

JANUAR 2021

Analyse af forskellige typer delebilisme og deres effekter i København



urban
creators

Projekttitel:

Analyse af forskellige typer
delebilisme og deres effekter
i København

Dato:

12.01.2021

Opdragsgiver:

Københavns Kommune

Udarbejdet af:

urban
creators

I samarbejde med:

Transportøkonomisk Institutt
(TØI) ved Niels Buus Kristensen
og Eivind Farstad, der har bidraget
med ekspertvurdering af effekter
og vidensopsamling.

Trafitec der har stået for at
gennemføre fokusgruppeinter-
views og online-spørgeskemaun-
dersøgelse.

Horten der har bidraget med
juridiske vurderinger af kom-
munens handlemuligheder.

Tak til:

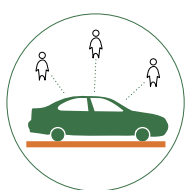
Delebiludbydere for deres bidrag
til analysen bl.a. med: Deltagelse i
workshop, stille data og billeder til
rådighed og dele online-under-
søgelsen.

Foto: Troels Heien

INDHOLD

0.	SAMMENFATNING	s. 06
1.	INTRODUKTION	s. 10
2.	BRUGERINDSIGTER Baseret på fokusgruppeinterviews	s. 18
3.	EFFEKTER PÅ TVÆRS AF DELEBILSORDNINGER Resultater fra online-spørgeundersøgelse	s. 26
4.	BRUGEN AF DE ENKELTE DELEBILSORDNINGER Baseret på vidensopsamling	s. 36
5.	JURIDISK VURDERING AF HANDLEMULIGHEDER	s. 60
6.	VIRKEMIDDELKATALOG FOR FREMME AF DELEBILISME	s. 64
7.	REFERENCELISTE	s. 84

Analysen omfatter følgende typer delebilsordninger



DELEBILER MED FAST STAMPLADS

Delebilerne holder på faste stampladser (parkeringspladser) indenfor et geografisk afgrænset område, som ordningen dækker.

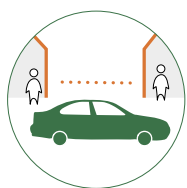
Internationalt kendes dette koncept som "one-way carsharing" eller "station-based car sharing".



DELEBILER UDEN FAST STAMPLADS

Delebiler, der kan afhentes et sted og afleveres et andet sted inden for et geografisk afgrænset område.

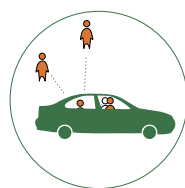
I København var de tidligere kendt som bybiler, og internationalt kaldes dette koncept "free floating car sharing".



NABO-TIL-NABO

Deleservices, hvor ejere af privatbiler udlejer deres bil til andre medlemmer af ordningen.

Internationalt kendes dette som "peer-to-peer carsharing" (P2P).



SAMKØRSEL

Her er konceptet, at bilisterne deler turen, ved at køre sammen. En bilist (tur-udbyderen) tilbyder en i forvejen planlagt tur til en (ukendt) "aftager".

Internationalt kendes dette som "carpooling".

	 Delebiler med fast stamplads	 Delebiler uden fast stamplads	 Nabo-til-nabo	 Samkørsel
Ejerforhold af biler	Bilerne ejes og udbydes af et firma, en forening eller en fond.	Bilerne ejes af et privat firma.	Privatejede biler.	Privatejede biler.
Booking/låneforhold	De kan reserveres på internettet eller gennem en app og afhentes, og returneres på en af de tildelte stampladser til ordningen. Der tilbydes ofte forskellige biltyper og -størrelser til at imødekomme flere behov.	Delebiler bookes via en hjemmeside eller app. Bilerne reserveres typisk ikke lang tid i forvejen, da der ikke er en garanti for, at bilen holder parkeret samme sted på det ønskede afhentningstidspunkt. Bilerne kan kun parkeres/afleveres indenfor et afgrænset område defineret af udbyder.	Udlejningen koordineres over en platform på internettet eller en app.	Tur-udbyderne kan både med kort eller lang varsel slå turen op på en platform på internettet eller en app, men uden en garanti for at den vil blive booket. Ligeledes kan en aftager af turen bestille med kort eller lang tidshorisont, men ligesom med udbyderen har brugeren heller ikke nogen garanti for, at der er en mulig tur på det ønskede tidspunkt eller sted.
Pris-strukturer	Brugeren betaler typisk et gebyr i forbindelse med indmeldelsen i en delebilsforening, men der udbydes som regel et månedligt abonnement (forskellige abonnementspakker) med et fast kontingent for medlemskab, hvortil der kommer et tillæg på forbruget ift. kørte kilometer/timer. Betalingen lægges således til udbyderne af delebilsordningen.	Brugerregistrering er ofte gratis eller et symbolsk beløb, hvorefter anvendelsen af bilen typisk betales på minutbasis, men også time eller dagspakker er tilgængelige. Betalingen går til udbyderne af delebilsordningen.	Til denne type delebiler er der normalt ikke et abonnement, men brugerne betaler for en tidsperiode, hvor et givent antal fri kilometer er inkluderet. Betalingen sker til ejeren af bilen med et gebyr til platformen, hvor bilen udbydes.	Her betales der pr. tur, hvor prisen afhænger af den kørte distance og øvrige udgifter, såsom bro- eller færgeafgift. Betalingen sker til udbyderen af turen og ofte med et gebyr til platformen, hvor turen udbydes.
Eksempler på udbydere i København	Udbydere af delebiler med fast stamplads er bl.a. LetsGo, Kinto Share og Bryggebilen.	Udbydere af delebiler uden fast stamplads er bl.a. Green Mobility og ShareNow.	Nabo-til-nabo-delebilsordninger er fx GoMore.	Samkørselsordninger er bl.a. GoMore, NaboGo og Ta'Med mv.

SAMMENFATNING

Nedenfor er en sammenfatning af analysens indsigter i form af en ekspertvurdering baseret på det tilgængelige materiale.

De seneste år er der både i Danmark og udlandet gennemført undersøgelser af enkeltstående delebilsordninger. Denne rapport er den første, der ser på tværs af alle typer delebilsordninger og formidler viden både fra Danmark og udlandet med henblik på at sammenfatte effekterne af at fremme delebilisme i København.

Der er gennemført et omfattende analysearbejde baseret på: Fokusgruppeinterviews, online-spørgeskemaundersøgelse, oplysninger fra udbydere samt en vidensopsamling om brugen af delebiler og påvirkning af mobilitetsadfærden.

Endelig er der opstillet et virkemiddelkatalog for fremme af de forskellige former for delebilsordninger: Delebil med fast stamplads, delebil uden fast stamplads, nabo-til-nabo-bil og samkørsel.

Nøgletal fra online-undersøgelse:

- 52% bruger mere end en delebilsordning
- 12% af delebilisterne i København råder over egen bil
- Delebilsordninger benyttes primært til ture i fritiden og indkøb men 22% bruger delebil uden fast stamplads til/fra arbejde.

Er delebilisme blevet mere udbredt?

Delebilisme har eksisteret længe, men har i mange år været en niche med en mere snæver brugergruppe inden for de forskellige ordninger. Udviklingen de seneste år har resulteret i, at det i dag er en bredere befolkningsgruppe, der benytter delebilstjenester. Ligeledes er det en bredere gruppe, der lejer deres bil ud eller tilbyder samkørsel.

Selvom delebilisme stadig udgør en lille del af det samlede antal kørte km. i København, er der en klar tendens til kraftig vækst med flere udbydere på markedet samt et voksende antal brugere og kørte km. I dag bliver der i gennemsnit foretaget over 5.000 daglige ture i delebiler med og uden fast stamplads eller nabo-til-nabo-biler. I 2019 var der mere end 55.000 brugere af samkørsel til/fra København. I 2020 er der i alt ca. 4.400 delebiler fordelt på delebiler med og uden fast stamplads og nabo-til-nabo-biler.

Har delebilisme effekt på bilejerskab?

Både den internationale litteratur og samtlige empiriske undersøgelser fra Danmark peger på, at alle typer delebilsordninger i større eller mindre omfang mindsker bilejerskabet. Dette sker både ved, at delebilsordninger får nogle brugere til at droppe bilen og ved, at andre brugere vælger at undlade eller måske især *udskyde* anskaffelse af bil. På tværs af undersøgelserne fra internationale og danske studier tegner sig et billede af, at effekten på bilejerskab er størst for delebiler med fast stamplads.

Nedenfor ses andelen af de 594 københavnske delebilsbrugere i dette studies online-undersøgelse, der udtrykker, at ordningen i *høj grad har haft indflydelse på*, at de har udskudt eller undladt at købe bil:

- Ca. 60% af brugere af delebiler med fast stamplads.
- Ca. 40% af brugere af delebiler uden fast stamplads.
- Ca. 30% af brugere af nabo-til-nabo-biler.
- Ca. 20% af dem der benytter samkørsel.

Tallene er naturligvis behæftet med en vis usikkerhed, da man beder folk om at huske tilbage på deres begrundelse for deres adfærd. Desuden ved vi ikke, hvor længe borgerne vil udskyde eller undlade at købe bil. En større international online-undersøgelse af ShareNow brugere viser tilsvarende, at ca. 28% har undertrykt bilkøb pga. brugen af delebil uden fast stamplads i København og med nogenlunde samme andele for 10 af de 12 undersøgte storbyer.

En tidligere dansk undersøgelse fra DTU af delebil uden fast stamplads peger på, at intentionen om at udskyde eller helt undvære bilkøb er høj blandt brugerne, når de bliver medlem, men også at ændringer i bilejerskab ofte viser sig at være relateret til begivenheder i livet. Det kan fx være jobskifte eller familieførøgelse, og derfor ikke direkte kan tilskrives delebilsordningen. Uanset er det plausibelt, at delebilsmuligheden for nogle af disse livsbegivenheder kan udskyde tidspunktet for, hvornår behovet for bil bliver så stort, at man anskaffer egen bil.

Udviklingen går i en retning af, at flere unge voksne mellem 18-30 år benytter delebilsordninger. I det omfang denne gruppe undlader eller udskyder at købe deres første bil, vil det give færre biler.

En ofte overset pointe ift. udskydelse af bilejerskab er, at det netop i disse år kan bidrage positivt til den grønne omstilling. Hvis delebiler betyder, at flere udskyder bilkøb i nogle år, vil det øge sandsynligheden for at de vælger en elbil, da det forventes, at udvalget af elbiler bliver større, deres egenskaber bedre og omkostningerne sandsynligvis lavere sammenlignet med konventionelle biler.

Flere analyser indikerer, at ca. 5-6% har solgt deres bil pga. delebilsordning uden fast stamplads, og der ses således en mindre effekt på *afskaffelse* af bil end på udskydelse. Online-undersøgelsen indikerer, at delebilsordningerne har haft indflydelse på afskaffelse af bil nr. 2, men denne konklusion er baseret på relativt få besvarelser.

Kan delebilisme bidrage til en bedre udnyttelse af byens rum med færre parkerede biler?

Analysen *Hvordan bruges p-pladserne i København*, COWI, 2017, viste, at hhv. 23% og 26% af parkeringskapaciteten på Østerbro og Vesterbro var optaget af biler, der holdt på samme plads fra mandag, onsdag og

fredag. Dette tyder på, at mange beboere i hverdagene hovedsageligt benytter andre transportmidler og har et lille kørselsbehov, som fortrinsvist er i weekenderne. Hvis ejerne af disse biler i stedet valgte en delebilsordning, kan der potentielt frigøres et betydeligt antal parkeringspladser i byen.

Tidligere undersøgelser har vist, at en delebil med fast stamplads erstatter i størrelsesordenen 5-10 private biler. Vidensopsamlingen i dette studie har ikke ført til ændringer i dette estimat.

Kan delebilisme reducere bilbrug?

Denne analyse konkluderer, at alle delebilsordninger har betydning for antal ture i egen bil. I online-undersøgelsen i dette studie svarer 38% af brugere af både delebiler med og uden fast stamplads, at ordningen har betydet færre ture i egen bil. Denne andel er 17% for nabo-til-nabo-bil og 21% for samkørsel.

Men analysen kan ikke dokumentere, at der bliver kørt hverken flere eller færre km. i bil pga. delebilsordningerne. Metodiske vanskeligheder gør det svært at måle i praksis, om det er delebilsordningerne, der er årsag til et evt. mindsket bilkørsel.

Som udgangspunkt må man forvente, at brugere af delebiler med fast stamplads kører færre km i bil end personer med egen bil, fordi det er billigere at have sin egen bil, hvis man har et betydeligt kørselsbehov. En norsk undersøgelse peger på, at brugere af både delebiler med fast stamplads og nabo-til-nabo-bil i Oslo kører ca. 30% færre km. pr. uge end den generelle beboer.

Denne undersøgelse bekræfter, at dem der er medlem af en delebilsordning har et meget begrænset behov for bil, men det kan ikke konkluderes, at delebilsordningen er årsag til fald i antal ture eller kørte km. generelt.

Online-undersøgelsen viser for alle ordninger, at der er en overvægt af respondenter, der siger, at de kører lidt flere bilture efter de er begyndt at bruge delebil. Men da vi ikke kender turens længde, betyder det ikke nødvendigvis, at delebilsordninger samlet fører til mere kørsel i bil, da reduktionerne i bilturene i absolutte tal kan være større end stigningerne.

Online-undersøgelsen viser desuden, at brugerne foretager lidt flere gang- og cykelture, når de begynder at

bruge delebil. Denne effekt er ikke tydelig for delebiler uden fast stamplads, hvor andelen der svarer, at de har flere ture på cykel er lige så stor som andelen, der har færre ture. En relativ stor del af respondenterne (ml. 37-54%) svarer, at de har færre ture med kollektiv transport efter de er begyndt at bruge delebil – højest for delebiler uden fast stamplads, hvilket svarer til andre undersøgelser. Andelen for delebiler med fast stamplads og nabo-til-nabo-bil er dog højere end i andre undersøgelser. Her kan corona-situationen have påvirket resultatet, selvom respondenter er blevet bedt om at svare som om, der ikke var corona.

Kan delebilisme bidrage til en CO₂-reduktion gennem en grøn omstilling af bilparken?

Som nævnt ovenfor har tidligere analyser også konkluderet, at det er komplekst at opgøre en kvantitativ effekt af delebilisme på bilkørsel. Derfor er det også vanskeligt at opgøre mulige CO₂-reduktioner. Ift. klimadagsordenen har indsigterne fra denne analyse derfor fokus på, hvordan reguleringen af debilsordninger kan bidrage til en grøn omstilling af bilparken.

Delebiler uden fast stamplads ser umiddelbart ud til at køre flere km pr. dag end en gennemsnitlig privatbil, da den bliver delt af flere, og derfor er mere i brug. Den vil derfor med stor sandsynlighed hurtigere blive udskiftet til en nyere bil, som vil have et lavere CO₂-udslip per km. Dette gælder ikke mindst, hvis delebiler generelt bliver eldrevne og erstatter (ældre) benzin- og dieseldrevne privatbiler.

Delebiler er attraktive for borgere med et relativt lille behov for bilkørsel. Københavnske bilejere som i det daglige går, cykler eller benytter sig af kollektiv transport, og primært bruger bilen (ofte af ældre dato) i weekenden, kan potentielt være fremtidige brugere af grønne delebiler.

Flere brugere udtrykker, at delebiler er identitetsskabende, og at miljø og bæredygtighed er en motivation for at bruge dem. 1/3 udtrykker, at flere elektriske delebiler og ladestandere vil gøre debilsordninger mere attraktive.

En kombination af virkemidler kan fremme brugen af delebiler og samtidig styrke udbydernes incitamenter til i højere grad at tilbyde eldelebiler. Dette kan samlet set fremme omstillingen til en grøn bilpark og dermed bidrage positivt til Københavns klimadagsorden.



Foto: Toyota.dk

Hvordan kan Københavns Kommune fremme delebilisme?

Et panel bestående af 110 eksperter på tværs af byerne London, Malmø, Oslo og Rotterdam peger på, at der er potentiale for at ca. 1/3 af alle bilture i disse byer i 2030 kan være med delebil, og debiler kan erstatte omkring 40% af alle private biler. Dette er bl.a. baseret på en række udviklingstendenser i samfundet og på, at byerne politisk prioriterer at fremme cykel og gang, tænke den kollektive transport sammen med delebilisme, give bedre parkeringsvilkår for debiler og gennem den fysiske planlægning understøtte et hverdagsliv, hvor der ikke er behov for at eje bil.

Virkemidler der fremmer debilsordninger bredt

I dag foretages ca. 30% af alle ture til/fra og i København i bil (Københavns Kommunes Cykelredegørelse 2020). I Københavns Kommuneplan 2019 er målet, at biltrafikken i 2025 maksimal udgør 25 % af alle ture.

Bilbestanden i København er samlet set ca. 130.000 biler og bilejerskabet er 252 biler/1000 voksne (Danmarks statistik).

Potentialet skitseret af eksperterne ovenfor kan få flere byer til at inddrage delebilisme i deres mobilitetsarbejde. Analysen viser, at de forskellige debilsordninger supplerer hinanden og imødekommer forskellige mobilitetsbehov. Ifølge online-undersøgelsen benytter over halvdelen af brugerne mere end en ordning – dog benyttes den sekundære ordning kun lejlighedsvis. Undersøgelser viser, at det generelle kendskab til og udbredelse af et koncept kan udvide brugen af andre koncepter. Derfor foreslår analysen et katalog af virkemidler, der kan fremme delebilisme bredt og understøtte alle ordninger.

Virkemidler der understøtter de multimodale debilister og viser byrumsmæssige gevinster ved at dele

Analysen dokumenterer, at mange debilister er multimodale dvs. det samlede mobilitetsbehov dækkes ved en kombination af brugen af gang, cykel, kollektiv transport og flere deleservices. Derfor er der foreslået virkemidler, der understøtter debilsordninger ved kollektive trafikknudepunkter og indpasning i byrummet bl.a. med cykelfaciliteter.

Virkemidler der forbedrer parkeringsmuligheder, understøtter flere eldebiler og skaber incitament til, at flere vil dele bil

Der er foreslået virkemidler der kan forbedre parkeringsmulighederne for debiler og gøre reglerne nemmere at forstå, hvilket er en efterspørgsel fra brugerne. Her viser den juridiske redegørelse, at der inden for nuværende lovgivning er nogle muligheder for parkeringspolitiske virkemidler, der kan fremme alle debiler.

Klimabevidstheden og bæredygtighed er en motivation for at bruge debiler, og ca. 1/3 mener, at ordningerne vil være mere attraktive, hvis der var flere eldebiler og ladestandere. Derfor bør debiler tænkes ind i kommunens kommende *Masterplan for ladeinfrastruktur*.

Større barrierer skal nedbrydes

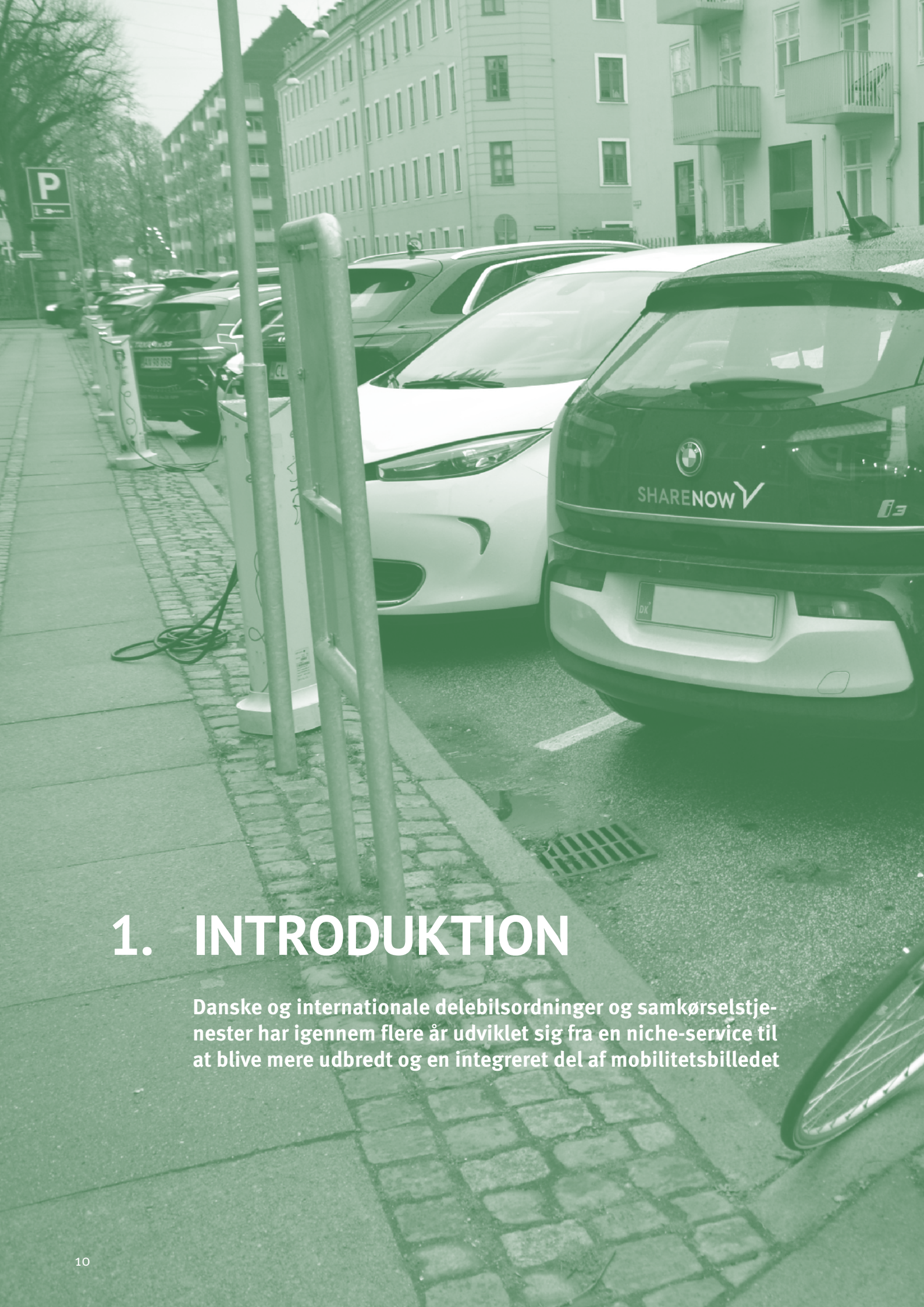
Der er en række barrierer for fremme af delebilisme, nogle kan kommunen ikke alene håndtere.

En afgørende barriere, der skal brydes for at få flere til at benytte debilsordninger er, at de samlede månedlige omkostninger ved at have en mindre, ældre bil, man benytter sjældent, er beskedne. Beboere med lavt kørselsbehov har derfor få økonomiske incitamenter til at sælge bilen, da de faste månedlige udgifter er begrænsede. Et afgørende virkemiddel vil derfor være, at kommunen gør det dyrere at have beboerlicens.

Fremme af samkørsel kræver større incitament både for chauffører og passagerer. Her kan kommunen gå i dialog med staten om erfaringerne fra Frankrig, hvor man i langt højere grad understøtter samkørsel.

Planlovgivningen er en barriere i forhold til at kunne stille krav om debiler i byudviklingen. Det foreslås, at kommunen går i dialog med staten om dette.

Brugerne efterspørger, at debilsordninger indtænkes som en del af en samlet mobilitetsplatform (Mobility As A Service). Kommunen kan være med til at påpege behovet og evt. facilitere en dialog om dette, men udvikling af en samlet platform ligger hos andre parter.



1. INTRODUKTION

Danske og internationale delebilsordninger og samkørselstjenester har igennem flere år udviklet sig fra en niche-service til at blive mere udbredt og en integreret del af mobilitetsbilledet



Formålet med denne analyse

Der ses en markant global vækst indenfor delebilisme med et stigende antal udbydere og brugere. Europæiske eksperter spår, at denne udvikling vil fortsætte. Denne analyse skal belyse brugen og effekten af delebilsordninger i København.

Vækst i delebilisme i større byer

Deleøkonomi er blevet en permanent del af forbrugskulturen. Danske og internationale delebilsordninger og samkørselstjenester har igennem flere år udviklet sig fra en niche-service til at blive mere udbredt og integreret del af mobilitetsbilledet. Spillere fra mange forskellige brancher positionerer sig på dette hurtigt voksende marked bl.a. bilproducenter, private virksomheder, kollektiv trafikoperatører mfl. Drivkræfterne for delebilisme er miljøbevidsthed, stigning i delingsøkonomien og digital adfærd blandt unge millennials, der efterspørger skræddersyede dør-til-dør løsninger til at nå hverdagens gøremål.

En anden drivkraft er efterspørgsel efter en service fremfor ejerskab, hvilket ses i den voksende abonnementsøkonomi. Udover en stigning i antal brugere af delebilsordninger, så har der været en stigning i bil-leasing indenfor de seneste år, hvor omkring 1/3 af nyregistrerede biler er leasing-biler i København (Danmarks Statistik).



Figur 1.1: Udvikling i bilejerskab (Data: Københavns Kommune)

Bilejerskabet vokser i København, hvilket lægger et pres på parkeringen i byens rum og kapaciteten på vejnettet. Delebilisme i dag udgør en relativ lille del af det samlede antal kørte km, men platformstjenester for delebiler er i kraftig vækst med et stærkt stigende antal brugere i flere større europæiske byer inkl. København.

BEGREBSAFKLARING

Delebilsordninger:

Forskellige forretningsmodeller for at dele en bil: Delebiler med fast stamplads, Delebiler uden fast stamplads, Nabo-til-Nabo.

Og ordninger, hvor der deles en tur: Samkørsel.

Delebilisme: Brugen af delebilsordninger og samkørsel.

Det er ikke kun den hastige teknologiske udvikling, der skaber vækst indenfor delebilisme og samkørsel. Noget tyder på, at også klimabevidstheden hos borgerne i København skaber grobund for deling. Brugere fremhæver, at bæredygtighed og klima-/miljøbevidsthed er en vigtig motivationsfaktor for at bruge delebil.

Ifølge 120 eksperter fra Norge, Holland og England vil delebilisme-trenden fortsætte og perspektivet for 2030 er, at 40% af alle biler i de større byer er delebiler.

Flere større byer begynder derfor at inddrage delebilisme i deres mobilitetsarbejde. Københavns Kommunes strategi for delebiler 2017-2020 havde særlig fokus på delebiler med fast stamplads, men i de sidste fem år er der sket en vækst i brugen af delebiler uden fast stamplads, nabo-til-nabo-bil og samkørsel. Derfor indeholder denne analyse alle ordninger.



Foto: LetsGo.dk

”

*Livsstil, fleksibilitet, klima
– sådan vil jeg gerne leve.
Jeg kan godt købe en gammel
bil, det vil være billigere
– men jeg vil hellere det andet”*

*Bruger af delebilsordning i København,
fokusgruppeinterview november 2020.*

Grundlag for ny delebilsstrategi

Delebiler og samkørsel er et ekstra mobilitetstilbud, der kan supplere kollektiv transport, cykel, gang og privatbilisme. Delebiler besidder nogle af privatbilens fordele, uden at brugerne behøver at investere i egen bil. Tidligere undersøgelser af delebiler med fast stamplads viser, at én delebil kan erstatte 5-10 privatbiler, og at disse delebilister generelt kører mindre end privatbilister. Delebiler har derfor indtil nu været forbundet med at være et klimavenligt alternativ til privatbilen. Formålet med denne undersøgelse er, at opsamle viden om brugen og effekten alle ordninger for at skabe en forståelse for, hvordan fremme af delebilisme i København kan understøtte kommunens mål indenfor mobilitet og klimamålet om at være CO₂-neutral i 2025.

Da Københavns delebilsstrategi udløber i 2020, skal denne analyse udgøre datagrundlaget og inspiration til virkemidler, der kan indgå i en ny strategi for delebiler, hvor alle ordninger indgår.

Delebilismens perspektiver for København

Denne analyse fokuserer på at undersøge nedenstående spørgsmål.

Er delebilisme blevet mere udbredt?

Har delebilisme effekt på bilejerskab?

Kan delebilisme bidrage til en bedre udnyttelse af byens rum med færre parkerede biler?

Kan delebilisme reducere bilbrug?

Kan delebilisme bidrage til en CO₂-reduktion gennem en grøn omstilling af bilparken?

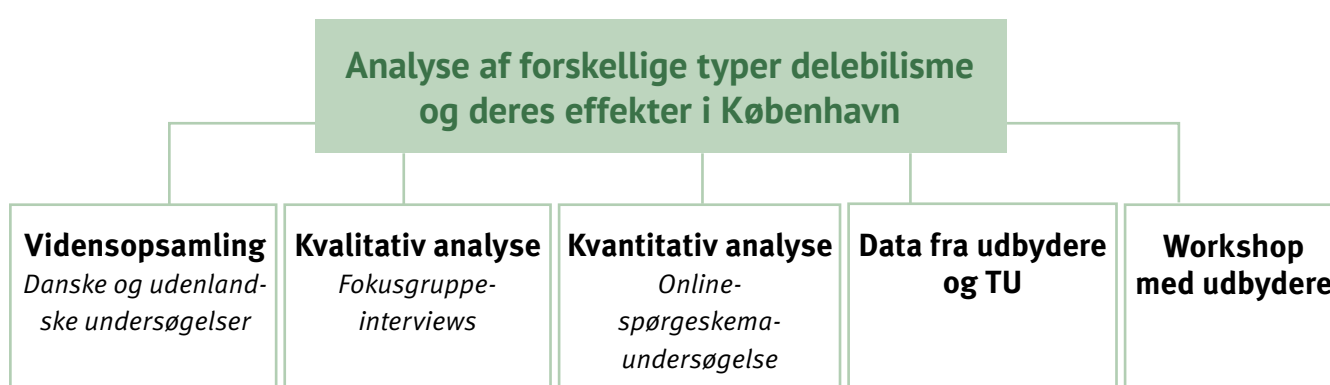
Hvordan kan Københavns Kommune fremme delebilisme?



Foto: GoMore.dk

Metode til indsamling af viden

Analysen bygger på en metode der omfatter både kvalitative og kvantitative delanalyser, data fra flere kilder og vurdering af tilgængelig viden på området.



Vidensopsamling – danske og udenlandske undersøgelser

Analysen opsamler resultater fra de mest aktuelle undersøgelser indenfor delebilisme.

I vidensopsamlingen tages der højde for, at der er store forskelle i rammebetingelserne for delebilisme på tværs af byer og lande, som gør det meget vanskeligt at overføre resultater fra udenlandske undersøgelser. Det gælder ikke mindst:

- Muligheder for og prisen på parkering
- Afgifternes betydning for omkostninger til bilejerskab
- Kvaliteten af den kollektive trafik og cykelforhold
- Trængselsniveauet, som påvirker fordelene ved bilkørsel

Kvalitativ analyse - fokusgruppeinterviews

Der gennemført en kvalitativ analyse af trafikanters brug og tilfredshed af forskellige typer af delebilsordninger til privat og erhvervsmæssig brug. Formålet med undersøgelsen var at få indsigter i brugernes oplevelse af delebilsordninger herunder deres motivation og påvirkningen af mobilitetsvaner.

Et fokusgruppeinterview er ikke et interview i den traditionelle forstand - altså spørgsmål med tilhørende svar. I et fokusgruppeinterview lægges der op til, at deltagerne selv skal fortælle.

Kvantitativ analyse – online-undersøgelse

Der er gennemført en online-undersøgelse i to uger i december 2021. Der er i alt kommet 977 besvarelser.

Det primære formål med undersøgelsen var, at kortlægge brugen af ordningerne og effekter på bilbrug og bilejerskab.

Data fra udbydere og TU

Delebilsudbydere har stillet data til rådighed, som har bidraget til at beskrive udviklingen indenfor de fire delebilsordninger. Dog er det ikke muligt at offentliggøre alle disse data, da dette er forretningsfølsomt.

I en delanalyse er der udtræk fra Transportvaneundersøgelse (TU), både for København og hele Danmark. TU er en interviewundersøgelse, hvis formål er at kortlægge den danske befolknings trafikale adfærd.

Data fra TU er blevet brugt til at forstå udviklingen i delebiler med fast abonnement inden for de sidste 5 år.

Behov for mere viden i dansk kontekst

Denne analyse samler op på eksisterende viden om delebilisme og har gennem fokusgruppeinterviews og en online-undersøgelse også genereret ny viden om brug af delebiler og samkørsel i København.

Til trods for disse undersøgelser står det klart for rådgivere og Københavns Kommune, at der er behov for mere viden og større undersøgelser på dette område særligt, hvordan ordningerne påvirker unges mobilitetsvaner. Det handler om at afdække de fulde klima- og trængselseffekter, samt de potentielle by- og brugermæssige gevinster, som delebiler og samkørsel vil kunne bibringe.

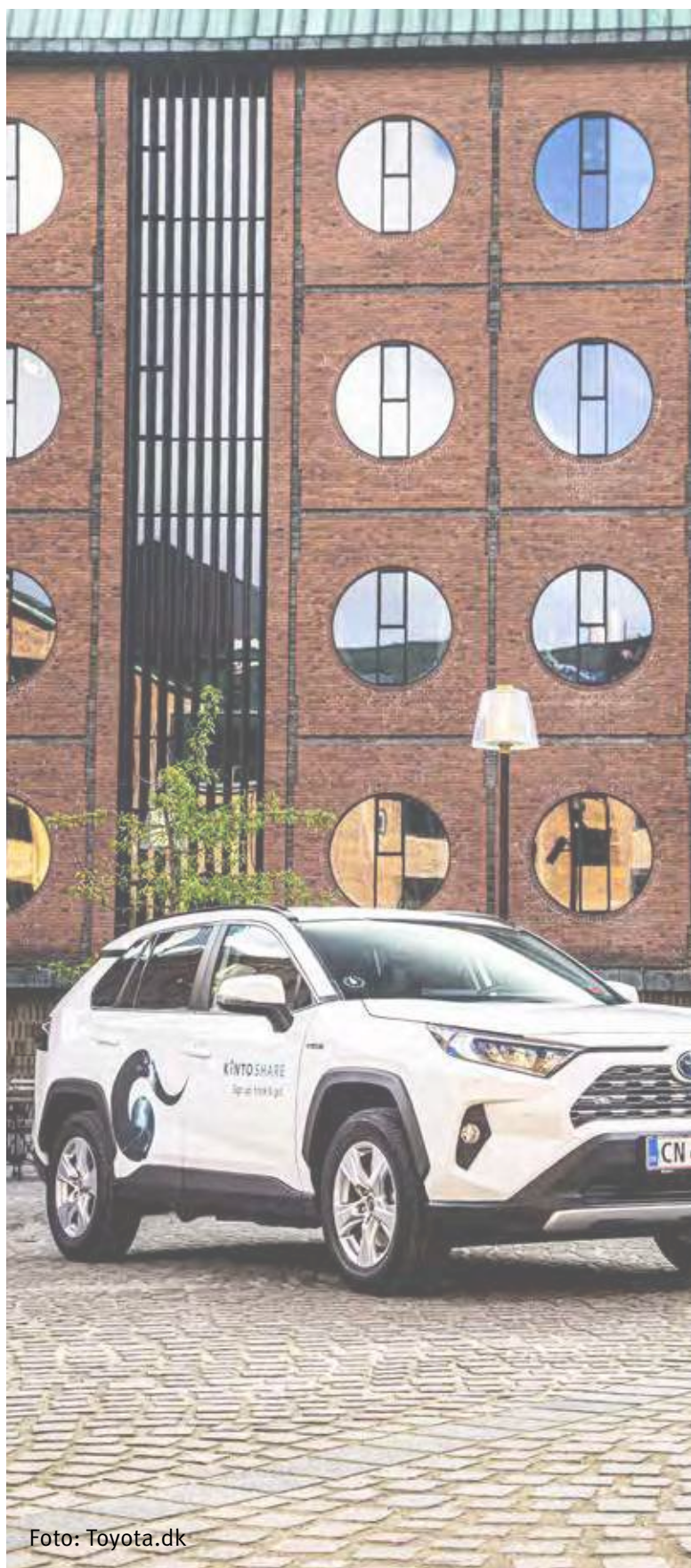


Foto: Toyota.dk

Covid-19

I online-undersøgelsen er der spurgt til, hvordan Covid-19 har påvirket brugernes mobilitetsvaner. Resultaterne viser, at der er foretaget væsentlig færre ture med kollektiv transport, men flere cykel, gang og delebilsture. Deltagerne er blevet bedt om at svare på undersøgelsen som om, der ikke var Covid-19.

Data fra delebilsudbydere tyder på, at delebilisme generelt er vokset i 2020, men Covid-19 har betydet, at færre har benyttet samkørsel sammenlignet med året før.

Analysen har primært taget udgangspunkt i datagrundlag frem til 2019, da Covid-19's indtog i Danmark og resten af verden markant ændrede hverdagsstrukturen, muligheder for fritidsaktiviteter og weekendens begivenheder.

Fokusgruppeinterviewene indikerede at Covid-19 ikke har givet anledning til færre ture i delebil. For nogle brugere har pandemien muligvis genereret flere ture, fordi de har haft et større behov for at komme ud af byen, eller fordi de nødt vil bruge kollektiv transport. De fleste af deltagerne i interviewet mener dog, at de har et uændret antal ture i delebil, hvis de sammenligner tiden før Covid-19 med nu (under Covid-19).

Ingen af bilejere i fokusgruppen, der ikke er delebilister, har ændret deres transportvaner i forbindelse med Covid-19, dog nævner en af dem, at længere ture med kollektiv transport fravælges pga. krav om mundbind.



Foto: FDM.dk



2. BRUGERINDSIGTER

Baseret på fokusgruppeinterviews. Som en del af analysen er der udført fokusgruppeinterview med tre brugergrupper af delebilsordninger: Delebilsbrugere, Ikke-brugere og Erhvervsbrugere.





Delebilsbrugere – samlet for alle ordninger

Udtræk fra fokusgruppeinterviews.

Kort om fokusgruppeinterviewene

Interviewene blev foretaget i november og december 2020.

Der er rekrutteret deltagere indenfor følgende tre brugergrupper:

- Borgere som benytter delebil til privat brug (2 x 5 brugere)
 - Borgere som ikke benytter delebil (5 borgere)
 - Virksomheder som benytter delebil til erhvervs-mæssig brug (2 virksomheder)
- Virksomhed 1:* Ca. 3.000 ansatte fordelt på to lokaliteter i en omegnskommune tæt på København samt i Nordsjælland og ejer ingen bilflåde.
- Virksomhed 2:* Mere end 10.000 ansatte fordelt på mange lokaliteter/mindre virksomheder i Københavns Kommune og ejer egen bilflåde.

”

Jeg føler, at delebil er hemmeligt – det fylder meget i min identitet – men det er ikke et image. Jeg savner, at der er en anerkendelse af, at vi gør noget godt – savner den anerkendelse, at vi er delebilister.”

Bruger af debilsordning i København, fokusgruppeinterview november 2020.

Generelt har brugerne af debilsordningerne gennem interviewet beskrevet følgende billede af deres faktiske brug af ordningerne:

- Dele bilen supplerer den øvrige transport (gang, cykel og kollektiv transport) i dagligdagen, hvor den kombineres med dette i mere eller mindre grad. De interviewede bruger generelt dele bilen 2-3 gange pr. måned.
- Den generelle opfattelse er, at en dele bil er god, når man ikke har et dagligt behov for bil fx som pendler.
- Delebilerne benyttes oftest til fritidsture til sommerhus, venne-/familiebesøg eller større indkøb.
- Ofte anvendes debilerne til længere ture med flere personer i bilen.
- Mere end halvdelen af de interviewede erstatter kørsel i potentiel egen bil med en dele bilstur. Men turen erstatter især kørsel med kollektiv transport.
- Flere af brugerne har benyttet eller benytter sig fortsat af flere forskellige debilsordninger, men har ofte et primært valg. Valg af ordning hænger sammen med hhv. fordele og ulemper ved de forskellige ordningstyper, som brugerne vurderer der er.
- For dele bilister, hvor dele bilen har genereret flere ture, har dele bilen erstattet en låne bil, ture med kollektiv transport eller længere cykelture.
- For dele bilister, der tidligere har haft egen bil, har dele bilen medført færre ture. For dem bliver dele bilen et aktivt valg, et adfærdregulerende transportmiddel, hvor de bliver gjort opmærksomme på forbruget, når de skal betale regningen.

Omstændighederne ift. delebilisterens bilejerskab blev ligeledes undersøgt i fokusgruppeinterviewet. Nogle er flyttet til København med bil og blevet opmærksom på besværet ved at finde parkering ved boligen, eller ikke har råd til egen bil længere (fx efter skilsmisse). I alt har fire delebilister tidligere haft bil, men de har afskaffet den.

”

Det at benytte delebil fremfor egen bil er identitetsskabende. Jeg overvejer, om den enkelte tur i min delebil er nødvendig. Delebil er adfærdsregulerende. Delebilen erstatter egen bil – men der er færre ture. Man er mere bevidst om bæredygtighed. Det bliver et aktivt valg”

Bruger af delebilsordning i København, fra fokusgruppeinterview november 2020.

Motivation for at bruge delebil

Nogle parametre går igen blandt deltagernes motivation til at bruge delebil. Det gælder især bæredygtighed, klima-/miljøbevidsthed samt fleksibilitet. Flere af delebilisterne finder debilen for ”identitetsskabende”! En delebil giver mulighed for at køre klimavenligt og i smarte biler, som man ikke selv har råd til at eje fx Tesla.

Ydermere mener de, at debilen er fleksibel, og de føler sig ”fri” med den, da de er uafhængige af at skulle rengøre bilen, betale reparationer mv.

Samtidig er der et tidsaspekt forbundet med fleksibiliteten, idet debilen ofte er hurtigere at benytte til/fra visse destinationer/lange afstande end kollektiv transport. Der bliver også påpeget, at det er billigere at tage en delebil fremfor kollektiv transport, hvis man er mere end én person i bilen. Hvor det også opleves som besværligt at tage børn med – derfor vælges debilen.

”Hvis folk spørger mig, om jeg har bil, svarer jeg: Ja, jeg har faktisk 450 biler. Tænk at man skal bo i København for at have 450 biler - og de fungerer og er rengjorte”.

Bruger af delebilsordning i København, fokusgruppeinterview november 2020.

Andre brugere har overvejet at købe bil, men de har ventet, fordi børnene nu er så store, at det ikke længere er besværligt at bruge en delebil.



Lige nu har vi ikke det store behov for en bil, så bare det at vi har mulighed for at leje en delebil, gør formentlig at vi udskyder køb af egen bil. Der er jo mange udgifter ved at købe en bil – forsikringer, p-licens, grøn afgift mv. ”

Bruger af delebilsordning i København, fokusgruppeinterview november 2020.

Generelt beskriver delebilsbrugerne, at der er tre fordele ved delebiler:

1. **Økonomien** er blandt de tre vigtigste fordele for dem: Det er billigt, når der er flere personer i bilen, det er ikke dyrere for unge delebilister, og det er billigere end at have egen bil.
2. **Fleksibiliteten og friheden** vejer også højt. At have muligheden for at kunne vælge det transportmiddel, man har behov for den pågældende dag, at kunne vælge bil efter behov, hente og aflevere bilen, der hvor man har brug for det.
3. **Klima og miljø** er en parameter, som mange af delebilisterne kan tilslutte sig. Flere af delebilisterne mener, at delebilen er vigtig for deres identitet og ønsker at gøre det rigtige for miljøet/klimaet.

På samme måde beskriver brugerne tre essentielle barrierer:

1. Parkeringsproblematikken, hvilket ligger i afleveringen af bilen, da pladserne ofte er optaget.
2. Prisen, da delebiler kan opleves som værende dyre i følgende tre situationer: Myldretiden, ved hyppig brug og ved lange ture (fx weekend og ferier). Der mangler derved en måde at få overblik og sammenlignelige priser for de forskellige ordninger.
3. Der er ikke en garanti for, at der er en bil i nærheden af det sted, hvor behovet opstår, og de kan måske ikke afleveres overalt. Det kræver meget logistik af den enkelte bruger.

Virksomhedernes motivation for at bruge delebil

En virksomhed blev hovedsageligt motiveret af en konkret omstændighed, der medførte, at virksomheden fremadrettet skulle have styr på placeringen og brugsomfanget af flåden af køretøjer. Virksomheden har en klimaplan, og delebilsordninger er en del af den. Det er målet, at køretøjsflåden i stort omfang skal udskiftes til elektrificerede køretøjer, men det er dyrt. Ved brug af delebiler kan der spares penge, og ordningerne giver samtidig mulighed for fleksibilitet.

Der er tale om en politisk beslutning i virksomheden, og det vigtigste er her økonomien/besparelsen. Der køres ikke altid ”grønt”, når der køres med delebil, men med tiden vil der formentlig blive stillet krav i virksomheden til – at enten turene ”er grønne”, eller bilerne ”er grønne”.

”Det er vigtigt at kunne argumentere for baggrunden for at afvikle egne elbiler, til fordel for benzindrevne delebiler. Men hvis ordningerne er medvirkende til færre ture, og delebilerne med tiden bliver mere grønne, er der et potentiale.”

Virksomhedsrepræsentant, fokusgruppeinterview december 2020.

Ikke-brugere af delebilsordninger

Udtræk fra fokusgruppeinterviews

Generelt har borgere, der ikke benytter delebilsordning, gennem interviewet beskrevet følgende billede af deres transportvaner, kendskab og holdninger til delebiler:

- Der er to borgergrupper af ikke-delebilister; Dem der ejer bil og dem der ikke ejer bil.
- For bilejerne bruges bilen til at pendlere til og fra arbejde (ca. 10 km), indkøb af tunge ting og til at besøge venner og familie. Derudover til daglige fritidsture (ca. 12 km for at lufte hund) for én bilejer, men her benyttes cyklen til at pendle på arbejde (ca. 14 km), og den kollektive transport vælges sjældent.
- De interviewede, der ikke er bilejere, går primært til hverdagsfunktioner (handle og hente/aflevere børn). Ved fritidsaktiviteter benyttes den kollektive transport eller cyklen, og i forbindelse med længere udflugter eller ferier lejes en bil for en længere periode.
- Alle deltagerne har kendskab til delebiler - for nogen dog kun minimum, og mange af dem kender ikke forskellen på dem. Kendskabet er sket via omgangskreds, internettet og set det i gadebilledet.

”Jeg går ud fra, at delebilister skal overholde den almindelige lovgivning. De forskellige kommuner har forskellige regler. Jeg mener ikke, at delebiler eller bybiler har bedre parkeringsforhold end almindelige biler”.

Ikke-bruger af delebilsordning i København, fokusgruppeinterview

november 2020.

Holdninger til delebiler – også i forhold til selv at eje bil

Både bilejere og ikke-bilejere har en positiv holdning til delebiler. De mener, at:

- det er et smart koncept (let tilgængeligt med app),
- det ud fra et bæredygtighedsprincip er rigtig godt med delebiler – ikke mindst når der er tale om elbiler.
- delebiler er med til at reducere antallet af bilture og i det hele taget at holde antallet af biler i byen nede.

”Idéen med delebil er fin - bare ikke noget for mig”.

Ikke-bruger af delebilsordning i København, fokusgruppeinterview november 2020.

De negative forhold ift. delebiler omhandler primært tre ting:

- Økonomien: Der er dyrt at benytte delebil kontra cykel og kollektiv transport (plus tiden på at lede efter p-plads fx ved delebiler uden fast stamplads).
- Tilgængelighed og fleksibilitet: Det er uflexibelt at booke og finde en ledig delebil, samt at aflevere den igen. Flere af deltagerne har ikke set en delebils-p-plads i byen.
- Egne ejendele i bil: Herunder at transportere dyr.

Alle bilejerne til interviewet tror dog, at det er billigere at være delebilist, end at eje bil, men de har ikke regnet på det.

”Jeg tror det vil være billigere. Jeg har læst en undersøgelse, der siger, at hvis man ikke har mange bilture i egen bil, kan det være billigere at benytte delebilsordning.”

Ikke-bruger af delebilsordning i København, fokusgruppeinterview november 2020.

”

Når vi en dag skal have en bil, så bliver det fordi, at vores arbejde ligger langt væk. Den dag vi skal bruge en bil dagligt, tror jeg ikke, at det er billigere at bruge delebil, så kan det nok bedre betale sig at have sin egen”

Ikke-bruger af delebilsordning i København og som ikke ejer bil, fokusgruppeinterview november 2020.

De to ikke-bilejere tror ligeledes, at det vil være billige at være delebilist end at have sin egen bil med deres nuværende behov.

Holdningen ift. at eje bilen selv er:

- Bekvemlighed: Det er behageligt og afslappende.
- Flexibiliteten: Bilen er altid tilgængelig, og man ved, hvor den er parkeret.
- Økonomisk: Brugere uden bil ser det som fordel, at det ikke koster mere, når man fx vil køre længere ture, holder i kø og kan parkere alle steder kontra en delebil.

Flere har haft overvejelser omkring det at benytte delebil, men føler ikke, at de har viden nok om delebiler, og føler sig ikke trygge nok omkring delebilskonceptet.

”Hvis bilerne er længere væk end nærmeste tog- eller metrostation, kan man lige så godt tage det offentlige.”

Ikke-bruger af delebilsordning i København, fokusgruppeinterview november 2020.

Blandt deltagerne med egen bil er der enighed om, at de i højere grad ville overveje behovet for den enkelte køretur, have færre ture, herunder færre spontane ture, fordi der er en barriere i, at man aktivt skal gøre noget for at få fat i en bil. Samtidig mener de, at andelen af bus- og/eller togture ville øges ifm. længere ture og i relation til indkøb af tunge ting.

Deltagerne uden egen bil mener, at en delebil ville erstatte nogle korte ture, som de ellers ville have taget på cykel, og nogle lange ture, som de ellers ville have taget med offentlig transport. Men de mener også, at delebilen ville generere nogle ture; spontane ture, som ellers ikke ville være taget – det gælder både lange og korte ture. På de længere ture, ville det også være hurtigere at tage en delebil fremfor offentlig transport.



SHARENOW V

ACTIVE



3. EFFEKTER PÅ TVÆRS AF DELEBILSORDNINGER

Resultater fra online-undersøgelse.

Resultater fra online-undersøgelse

Kort om online-spørgeskemaundersøgelsen

Online-undersøgelsen er gennemført i uge 49 og 50 i 2020.

Der er i alt 977 respondenter, hvoraf 594 har bopæl i København.

Link til online-undersøgelsen blev delt af de udbydere af delbilsordninger, der er aktive i København og Aarhus, men der er ikke stillet krav om, at respondenterne skal have bopælskommune i de to byer. Kravet for at deltage i undersøgelsen som respondent var:

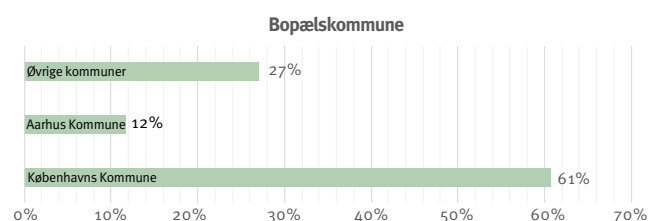
- 18 år eller ældre
- Aktiv bruger af minimum én delebilsordning blandt de udbydere, der delte undersøgelsen.

Alle fire delebilsordninger: Delebiler med og uden fast stamplads, nabo-til-nabo-bil og samkørsel indgår i undersøgelsen.

Respondenternes repræsentativitet

I alt har 977 respondenter besvaret spørgsmålene i online-undersøgelsen, heraf er 61% mænd og 38% kvinder. 1% ønsker ikke at oplyse køn eller er "tredje" køn.

På figur 3.1 ses respondenternes bopælskommune, 61% (594) af respondenterne er bosiddende i Københavns Kommune. Af de 269 respondenter fra "Øvrige kommuner" er 192 fra kommuner på Sjælland. I denne analyse vil der være fokus på københavnerne svar, men enkelte steder angives resultater for hele landet, hvis grupperingen betyder, at datagrundlaget kun for København er for spinkelt.



Figur 3.1: Respondenternes bopælskommune

9% af respondenterne er yngre end 30 år. 30-59-årige udgør 73% af respondenterne. 12% af respondenterne er mellem 60-69 år, mens 6% er 70 år eller ældre.

Sammenlignes svarprocent med udbydernes data for brugernes aldersprofiler, ser det ud til at unge voksne under 30 år er underrepræsenteret i analysen, hvilket der tages højde for i konklusionerne. I andre større internationale online-undersøgelser har unge også været underrepræsenteret. Dette betyder, at de lavere indkomstgrupper med en personlig indkomst på under 300.000 kr. om året er underrepræsenteret.

Desuden kan brugere af delebiler med fast stamplads være overrepræsenteret i analysen, men dette kan ikke endeligt verificeres, da data for hyppige brugere af fx delebil uden fast stamplads og nabo-til-nabo-bil ikke tilgængelige. Der tages alligevel højde for denne usikkerhed.

Type ordning	Københavns Kommune		Aarhus Kommune		Øvrige kommuner		I alt	
Delebil MED fast stamplads	346	58%	49	43%	87	32%	482	49%
Delebil UDEN fast stamplads	125	21%	10	9%	41	15%	176	18%
Nabo-til-nabo-bil	87	15%	31	27%	93	35%	211	22%
Samkørsel	36	6%	24	21%	48	18%	108	11%
I alt	594	100%	114	100%	269	100%	977	100%

Respondenternes primære delemobilitetsordning

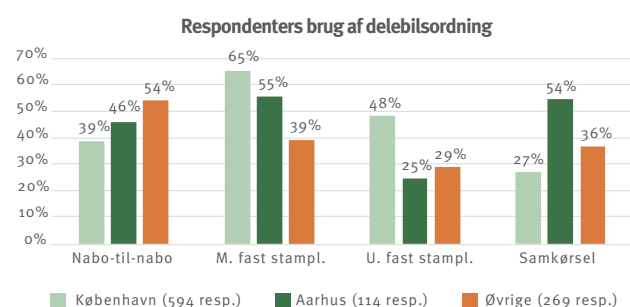
I online-undersøgelsen er brugerne blevet bedt om at beskrive turmønstre mm. for den delebilsordning, de bruger mest, her kaldet deres primær ordning, da det må formodes, at det er den ordning respondenterne husker bedst. I figur 3.2 ses fordelingen af respondenter på den primær ordning.

Figur 3.2: Fordelingen af respondenternes primære delemobilitetsordning i København, Aarhus og øvrige kommuner. Fordeling af respondenternes turmønstre og øvrige svar i de efterfølgende opgørelser er baseret på.

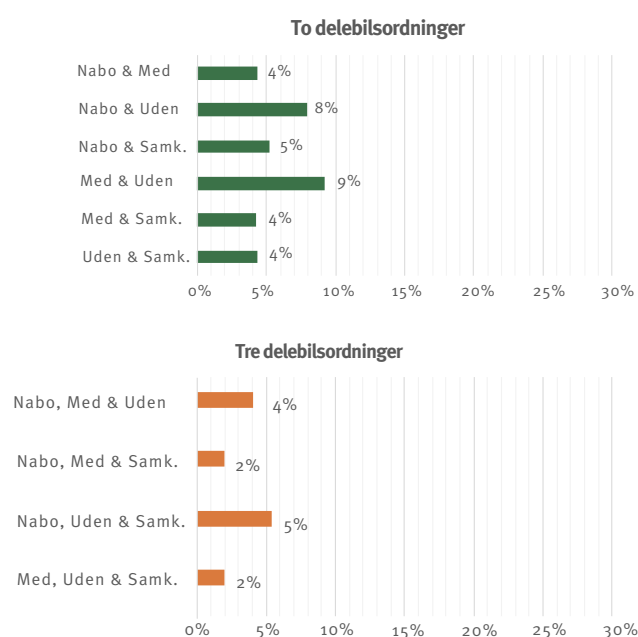
Over halvdelen af respondenterne bruger mere end en ordning

52% har svaret, at de bruger mere end en delebilsordning. På figur 3.3 ses, at kombinationen mellem nabo-til-nabo-bil og delebil uden fast stamplads samt kombinationen af delebil med fast stamplads og uden fast stamplads er de mest populære, dog er forskellen i fordelingen mellem kombinationerne af ordninger relativ lille. Mere end 50% af respondenterne bruger deres primær ordning mere end en gang om måneden. Den sekundære ordning bruges kun lejlighedsvis, her svarer knap 90%, at de benytter den sekundære ordning mindre en gang om måneden.

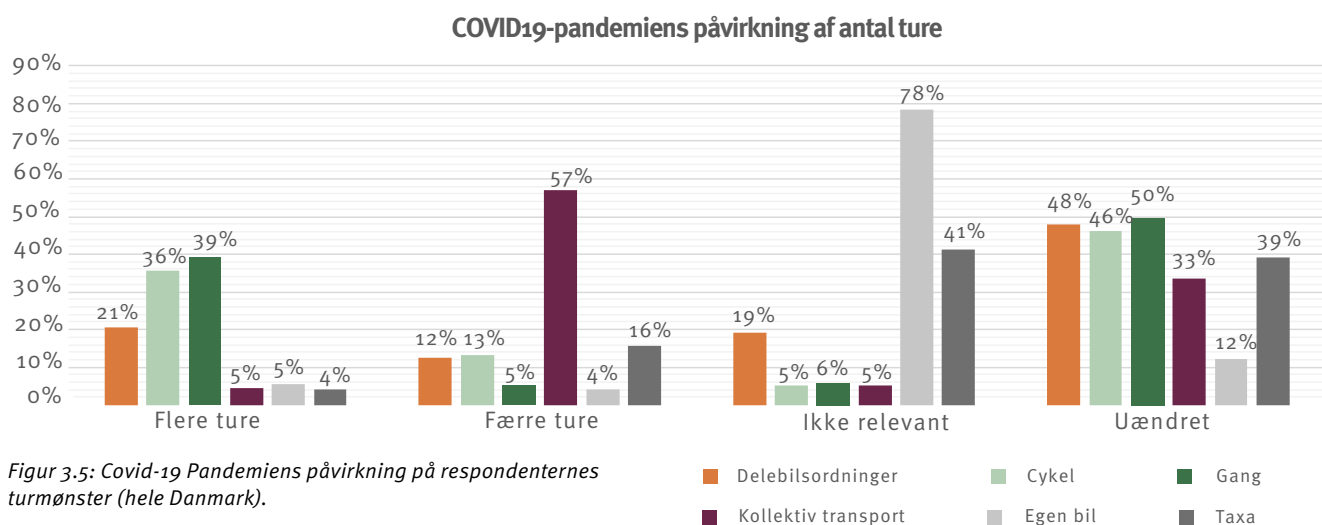
I figur 3.4 ses brugen af delebilsordningerne fordelt på de tre geografiske områder.



Figur 3.4: Respondenter bosiddende i Københavns Kommune, Aarhus Kommune og øvrige kommuner og deres brug af delebilsordninger. Bemærk, at nogle respondenter benytter mere end én ordning, hvorfor den samlede andel indenfor de enkelte ordninger er højere end 100%.



Figur 3.3: Fordelingen af respondenternes brug af flere delebilsordninger. "Med" betyder delebil med fast stamplads. "Uden" betyder delebil uden fast stamplads. "Nabo" betyder nabo-til-nabo-bil og "samk." betyder samkørsel.



Covid-19 pandemien har betydet færre ture med kollektiv transport

Covid-19 har medført ændringer i mange danskeres daglige aktiviteter, og har derfor også påvirket mobilitetsmønstret. I figur 3.5 ses respondenternes svar på pandemiens påvirkning af antal ture indenfor hver transportform. Hovedkonklusionen er, at godt halvdelen har færre ture med kollektiv transport og i stort omfang har erstattet denne transportform med cykel og gang og i nogen grad med brug af delebilsordninger. 21% af de 977 respondenter vurderer, at pandemien har betydet, at de har flere ture i delebil, mens 12% vurderer at de har færre ture. For 48% af respondenterne er brugen af delebilsordning uændret.

Respondenterne er blevet bedt om at svare på spørgsmålene i undersøgelsen ud fra en situation, hvor pandemien er ovre eller ikke begrænser aktiviteterne. Det kan være svært for respondenterne at svare på en situation uden corona, og resultaterne forventes derfor til en vis grad at være påvirket af pandemien.

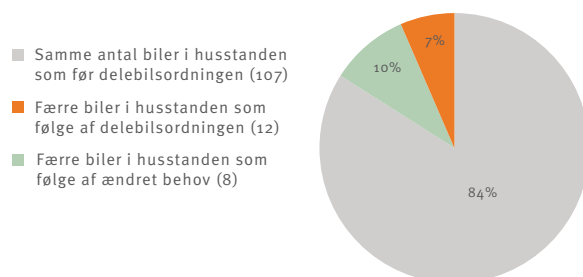
12% af delebilisterne i København råder over egen bil

Kun 69 ud af 594 respondenter i København svarende til 12% har egen bil. Langt de fleste delebilister går (56%) eller cykler hver dag (76%). 13% benytter kollektiv transport hver dag og 25% benytter den 1-3 gange om ugen.

10% bilejere har i dag færre biler pga. delebilsordningerne

Ses der på effekten af delebilsordningen på bilejerskabet blandt alle respondenter i landet med egen bil i husstanden, har knap 10% af respondenterne færre biler i dag pga. muligheden for delebilsordning (se figur 3.6). Det vurderes, at det med stor sandsynlighed er brugere der har afskaffet bil nr. 2. Det skal bemærkes, at der er ret få respondenter, der ejer bil, og derfor er resultaterne baseret på relativt få besvarelser.

Delebilsordningers effekt på bilejerskab for respondenter med egen bil i husstanden



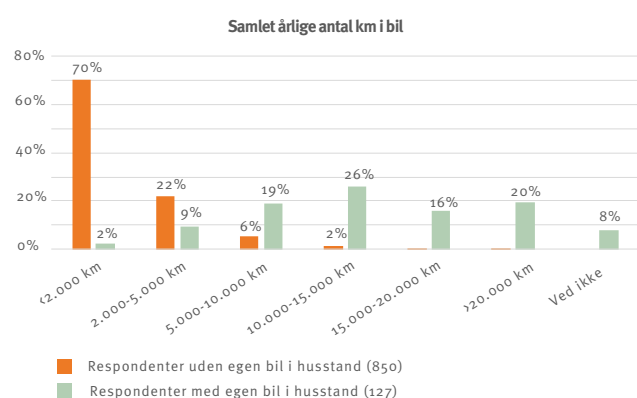
Figur 3.6: Respondenter med rådighed over bil i husstandens svar på spørgsmålet "Har din husstand færre biler til rådighed nu end umiddelbart inden, du/I fik mulighed for at benytte ordningen (hele Danmark)".



Foto: Toyota.dk

Delebilister uden egen bil har et lavt kørselsbehov

Delebilister uden egen bil i husstanden har som forventet et meget lavere årligt kørselsbehov i bil end delebilister med rådighed over bil i husstanden (se figur 3.7). 70% af respondenterne uden egen bil i husstanden har en årlig bilkørsel på under 2.000 km, mens 70% af respondenter med egen bil kører mere end 10.000 km om året. Til sammenligning kører en gennemsnitsdansker over 18 år ca. 10.500 km. om året.



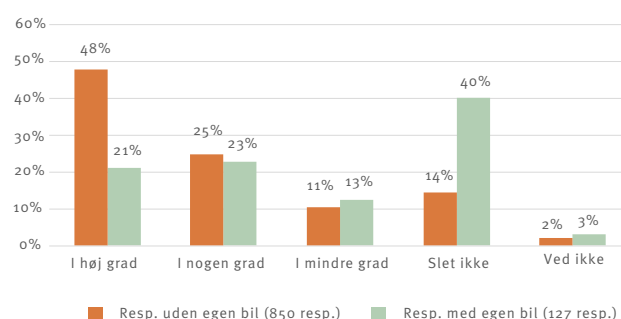
Figur 3.7: Samlet årlig kørsel i bil fordelt på respondenter med og uden egen bil i husstanden (hele Danmark).

For godt halvdelen af københavnske delebilister har delebilsordningen haft effekt på udskydelse eller undladelse af køb af egen bil

Blandt respondenter i København *uden adgang til egen bil*, har muligheden for at benytte delebil i høj grad haft indflydelse på udskydelse eller undladelse af bilkøb for ca. 50%. I figur 3.8 ses resultaterne for hele Danmark, da datagrundlaget for respondenter *med egen bil* er for spinkelt i København.

Blandt respondenter med adgang til egen bil har delebilsordningen for 21% i høj grad haft indflydelse på udskydelse eller undladelse af køb af bil. For 40% af respondenterne med egen bil har ordningen slet ikke haft indflydelse.

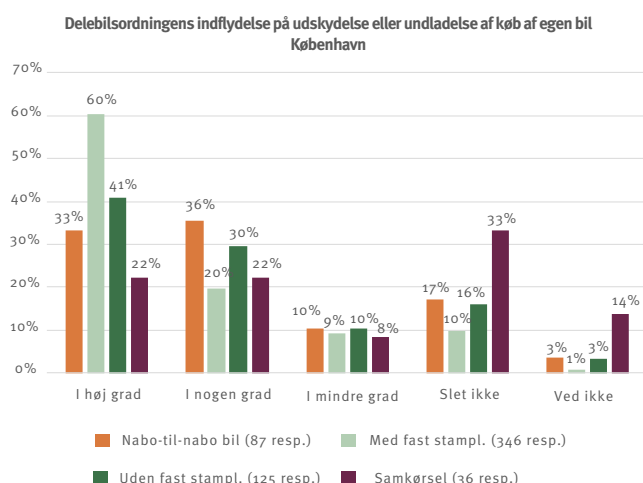
Delebilsordningens indflydelse på udskydelse eller undladelse af køb af egen bil



Figur 3.8: Delebilsordningens indflydelse på hvorvidt husstanden har undladt eller udskudt køb af egen bil blandt respondenter uden hhv. med adgang til egen bil (hele Danmark).

Alle delebilsordninger har en effekt på bilejer-skab

60% af delebilister der benytter fast stamplads mener, at ordningen i *høj grad* har haft indflydelse på at de har udskudt eller undladt at købe bil. Tilsvarende andel er 41% for delebiler uden fast stamplads, 33% for nabo-til-nabo-biler og 22% for samkørsel (se figur 3.9).



Figur 3.9: Respondenternes vurdering af delebilsordningernes indflydelse på, om de har udskudt eller undladt at købe bil (kun København).

Kun 16% af delebilisterne i København benytter deres primærordning flere gange om ugen

Nabo-til-nabo-bil og samkørsel benyttes fortrinsvis mindre end én gang pr. måned, hvor delebil både med og uden fast stamplads benyttes fortrinsvis 1-3 gange om måneden. Samlet set er det kun 16%, der benytter deres primære delebilordning flere gange om ugen.

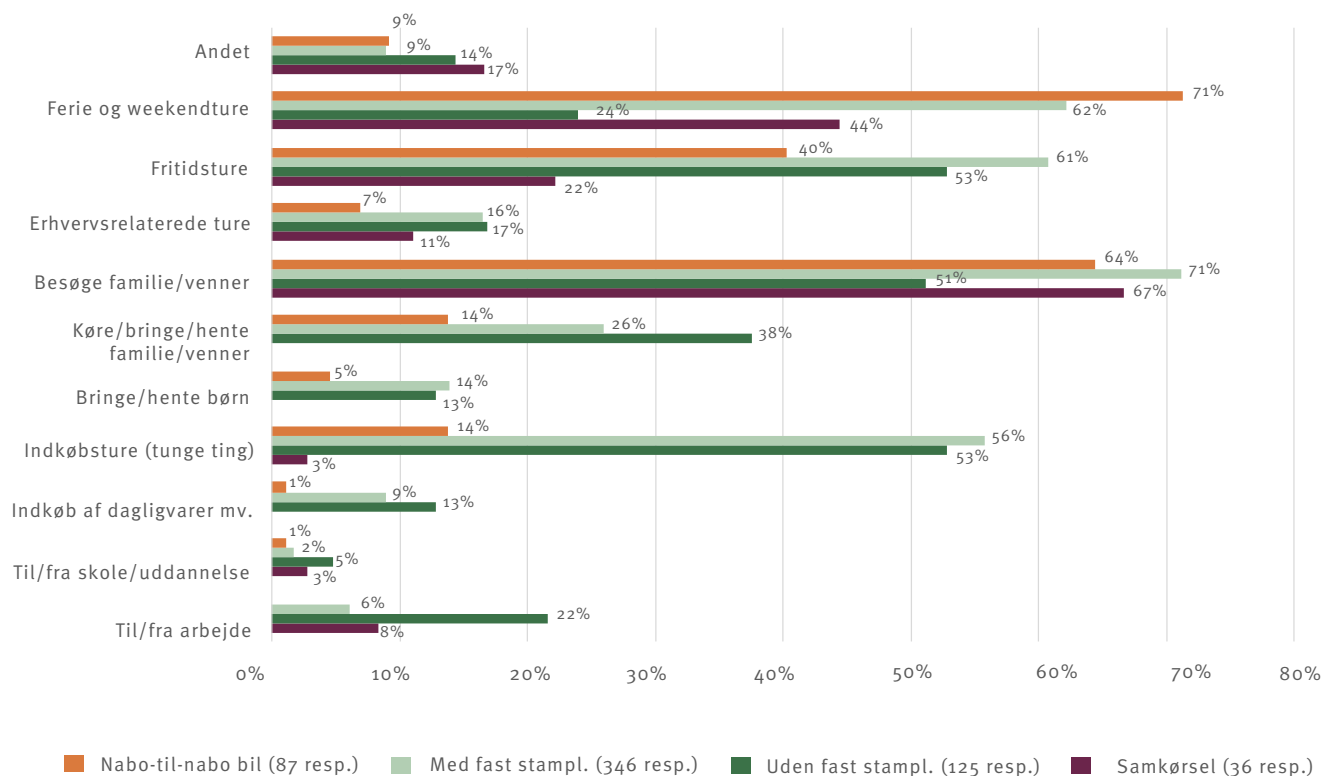
Hvor ofte benytter du ordningen?	Københavns Kommune
Hver dag/næsten hver dag	1%
1-3 gange om ugen	15%
1-3 gange om måneden	48%
Mindre end 1 gang pr. måned	36%
I alt	100% (594)

Figur 3.10: Hyppighed i brug af ordningerne for på de københavnske delebilisters.



Foto: GoMore.dk

Turformål fordelt på de forskellige typer delebilsordninger i København (mere end ét svar per respondent)



Delebilsordninger benyttes primært til ture i fritiden og indkøb men 22% bruger delebil uden fast stamplads til/fra arbejde

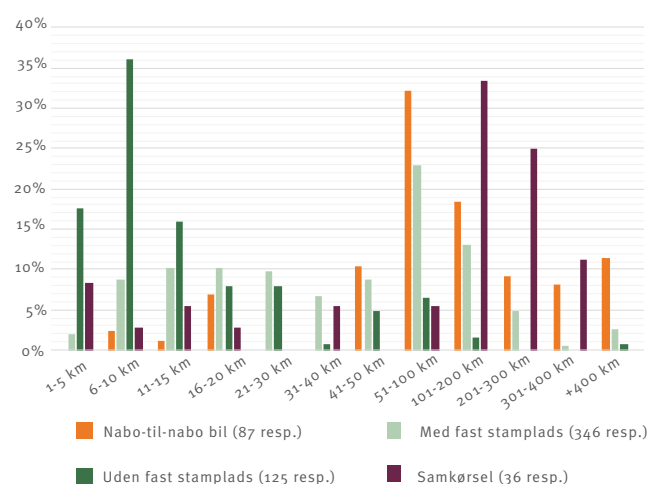
Skelnes mellem de enkelte ordninger ses, at delebil uden fast stamplads i mindre grad benyttes ifm. ferie og weekendture og i lidt højere grad til/fra arbejde og skole/uddannelse samt indkøb af dagligvarer – set i forhold til de tre øvrige ordninger (se figur 3.11).

Længden af turen er meget forskellig

På figur 3.12 ses, at delebilsordningerne benyttes meget forskelligt. Delebiler uden fast stamplads benyttes primært til de kortere ture og nabo-til-nabo-bil til de længere ture. Delebiler med fast stamplads benyttes både til kortere og længere ture. Samkørsel benyttes også mest til længere ture.

Figur 3.11: Typiske turformål som respondenterne anvender deres primære delemobilitetsordning til – fordelt på ordning. Respondenterne har haft mulighed for at afkrydse alle turformål (København).

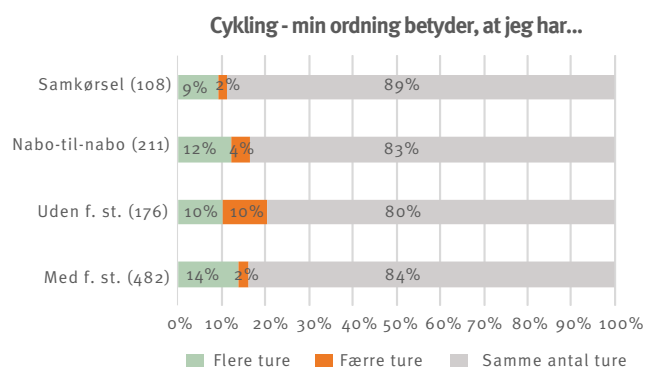
Hvor lang er en typisk tur med din primære delebilsordning (København)?



Figur 3.12: Længde af tur i delebil fordelt på de enkelte ordninger (København).

Alle ordninger på nær delebiler uden fast stamplads har betydet flere cykelture hos respondenterne.

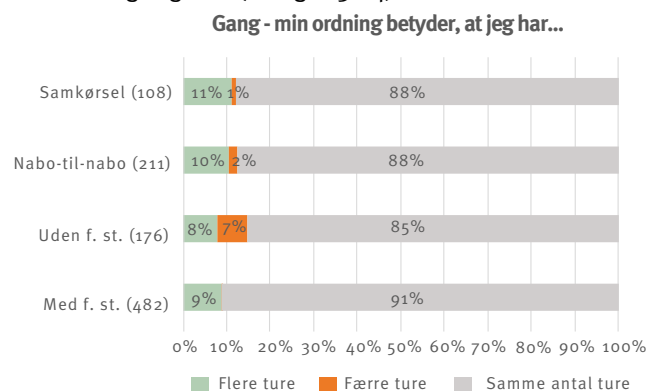
For brugere af delebiler uden fast stamplads har lige mange svaret, at de har hhv. flere som færre cykelture.



Figur 3.13: Har brugen af ordningen haft betydning for antallet af cykelture? (977 respondenter, hele Danmark).

Alle ordninger har givet flere gangture hos respondenterne

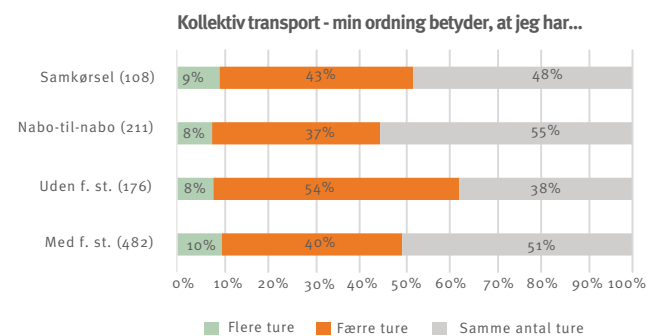
For delebil uden fast stamplads er der dog stort set lige mange der har svaret at de nu har færre gangture, som flere gangture (se figur 3.14).



Figur 3.14: Har brugen af ordningen haft betydning for antallet af gangture? (977 respondenter, hele Danmark).

En relativ stor del af brugerne har i dag færre ture med kollektiv transport pga. ordningen
Særligt hos brugere af delebiler uden fast stamplads, hvor over halvdelen af respondenterne svarer, at de i dag har færre ture med kollektiv transport. Andre analyser og undersøgelser har ligeledes vist denne effekt, at delebiler erstatter de ture, hvor den kollektiv transport ikke er attraktiv. Covid-19 kan have betydet,

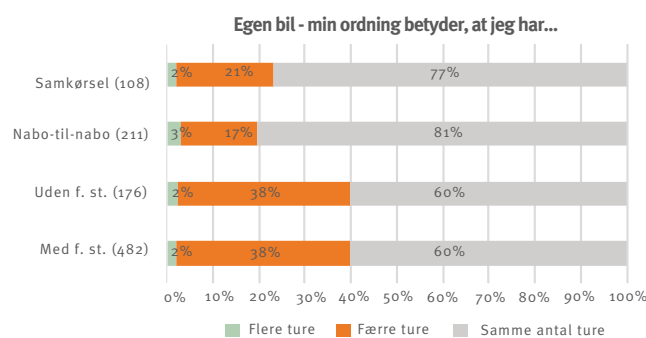
at brugerne oplever den kollektiv transport som mindre attraktiv pga. oplevelsen af smitterisiko. Dette kan have forstærket effekten i figur 3.15, selvom respondenterne er blevet bedt om at svare som om der ikke var corona.



Figur 3.15: Har brugen af ordningen haft betydning for antallet af ture med kollektiv transport? (977 respondenter, hele Danmark).

Ydermere viser undersøgelsen, at mellem 15% og 54% af respondenterne har fået færre ture i taxa, efter de er begyndt at bruge ordningen. Faldet er størst for de respondenter, der benytter delebil uden fast stamplads.

38% af brugere af hhv. delebiler med og uden fast stamplads siger, at de har fået færre ture i egen bil.



Figur 3.16: Har brugen af ordningen haft betydning for antallet af ture i egen bil? (977 respondenter, hele Danmark).

Mellem 17% og 38% af respondenterne angiver, at de har fået færre ture i egen bil. Af figur 3.16 fremgår det, at delebil med og uden fast stamplads har haft størst indflydelse på respondenternes antal ture i egen bil.

Københavnernes motivation: Mindre bilbehov, komfort og bæredygtighed

Figur 3.17 viser en opgørelse over, hvilke forhold der har haft betydning for respondenternes motivation for at bruge deres primære ordning. Respondenterne har haft mulighed for at markere max fem af de listede forhold.

De motivationsfaktorer som flest respondenter har peget på er:

- "Jeg har ikke behov for bil i hverdagen" (79%)
- "Jeg slipper for besvær i forbindelse med vedligehold, reparationer og syn mv. af egen bil" (64%)
- "Jeg har et ønske om at bidrage til et bæredygtigt miljø" (56%)

Det er bemærkelsesværdigt at det er kun 12% der angiver, motivationen for at bruge delebil er, at de ikke har råd til egen bil.

Ulemper

Respondenterne i København har udpeget følgende ulemper ved delebilsordningernes i dag:

- "Det er for dyrt"

- "Det er svært at finde en ledig bil, når jeg har brug for det"
- "Det kan være svært at finde en ledig parkeringsplads"

Andelen af respondenter, der peger på sidstnævnte ang. ledige P-plads, er markant større blandt respondenter uden fast stamplads, end blandt de tre øvrige ordninger.

Attraktivitet

Nedenfor er angivet de forhold, der kan gøre det mere attraktivt for respondenterne at benytte delebilsordningerne (generelt set).

- "Det skal være billigere"
- "Flere tilgængelige biler tilknyttet delemobilitet"
- "Flere tilgængelige elektriske biler og lade-standere"
- "Gratis parkering for alle typer af ordninger"
- "Flere reserverede parkeringspladser"
- "En form for belønning til borgere i husstande uden egen bil"

Forhold, der har haft betydning for din MOTIVATION for at bruge ordningen?	Nabo-til-nabo-bil (87)	Med fast stamplads (346)	Uden fast stamplads (125)	Samkørsel (87)	I alt (594)	
					Andel	Antal
Det er billigere for mig	48%	36%	34%	44%	38%	225
Jeg har ikke råd til egen bil	13%	11%	11%	19%	12%	71
Det er dyrt at parkere i byen	15%	10%	32%	14%	16%	93
Det er hurtigere og mere komfortabelt for mig end kollektiv transport	48%	28%	58%	50%	39%	229
Jeg slipper for besvær i forbindelse med vedligehold, reparationer og syn mv. af egen bil	59%	73%	48%	36%	64%	378
Mulighed for valg af bil der er tilpasset mine behov (størrelse/brændstoftype)	30%	54%	16%	19%	40%	239
Jeg har ikke behov for bil i dagligdagen	84%	84%	69%	58%	79%	469
Det er lettere for mig at finde en P-plads end med egen bil	5%	36%	25%	6%	27%	160
Brug af delemobilitet reducerer trængsel	25%	32%	22%	22%	29%	170
Jeg har et ønske om at bidrage til et bæredygtigt miljø	46%	63%	43%	58%	56%	333
Det er en del af min livsstil	13%	21%	21%	19%	19%	115
Intet af ovenstående/Ved ikke	2%	1%	4%	11%	2%	13

Figur 3.17: Vigtigste forhold der har haft betydning for respondenternes motivation for at bruge deres primærordning. Respondenterne har haft mulighed for at markere max 5 forhold (977 respondenter).





4. BRUGEN AF DE ENKELTE DELEBILSORDNINGER

Beskrivelse af perspektiver indenfor brugerne, bilejerskab og bilbrug for hver af de fire forskellige ordninger.

Større undersøgelser der indgår i analyse af de enkelte ordninger

Det følgende afsnit belyser tre perspektiver indenfor hver af de fire forskellige delebilsordninger:

- Udviklingen
- Hvem er brugerne?
- Hvordan påvirker ordningen bilejerskab og bilbrug generelt?

For at kunne tegne et billede af brugerne, delebilens udnyttelse og i det mulige omfang beskrive, hvordan medlemskabet af delebilsordningen kan påvirke bilejerskabet hos brugerne, er der set på tværs af data fra Transportvaneundersøgelsen og fra udbydere af delebiler og samkørsel, resultater fra onlineanalyse og fokusgruppeinterviews samt viden fra danske og internationale undersøgelser.

De tre store undersøgelser der refereres til i afsnittet er:

Tempest – Transforming household mobility practices through shared consumption,
2017-2020, Transportøkonomisk Institut (TØI).

Hovedformål:

- Undersøge potentialet for at gå fra individuel, privatejede transportmidler (dvs. privatbiler) til delebiler, samt konsekvenserne for mobilitetspraksis i husstande og relaterede energiforbrug og emissioner.

Effekt- og brugerundersøgelse af E-bybiler i Region Hovedstaden,
2017-2020, DTU.

Hovedformål:

- Undersøge ændringer i bilbrug og bilejerskab som effekt af DriveNow medlemskab;
- Undersøge ændringer i intentioner og holdringer omkring bilejerskab, mobilitet og elbiler relateret til DriveNow medlemskab;
- Monitorere kendskab til og brug af DriveNow i Region Hovedstadens befolkning;

- Identificere muligheder for at forbedre systemet og markedsføring, særligt mht. at øge effekter på trængsel og miljø.

Does free-floating carsharing reduce private vehicle ownership? The case of SHARE NOW in European cities,
2019-2020, Karlsruhe Institute of Technology (KIT).

Hovedformål:

- Identificere påvirkningen af delebilisme på bilejerskab, transportskift, kørte kilometer og drivhusgas emissioner.

I Danmark er der det begrænset viden om samkørsel i et lidt bredere spektrum, hvor der vil blive refereret særligt til en **Kvalitativ undersøgelse af incitamenter for samkørsel** (2017) af Alexandra Instituttet for Aarhus Kommune. Ydermere refereres der til undersøgelsen **Zero Empty Seats – A study into Blabla-cars environmental contribution** (2020), Le Bipe.



Delebiler med fast stamplads

Udviklingen i delebil med fast stamplads

Antal delebilspladser med fast stamplads er kun steget meget lidt siden 2016, men antal brugere er vokset og i dag er der i gennemsnit på tværs af ordninger mere end 15 delebilsmedlemmer pr. bil.

Analyse af TU-data - udviklingen i brugen af delebil med fast abonnement

Den nationale Transportvaneundersøgelsen (TU) indeholder spørgsmålet "Er du medlem af en delebilsklub?". Spørgsmålet er personligt, og stilles til personer over 18 år, med kørekort. Delebilsklub omfatter ordninger med fast abonnement. Der er intet krav om at bilen/bilerne skal have fast stamplads, men da det netop er debiler med fast stamplads, der har et fast abonnement vurderes det, at det primært er debilister med fast stamplads, der har svaret og derfor behandles data under dette punkt.

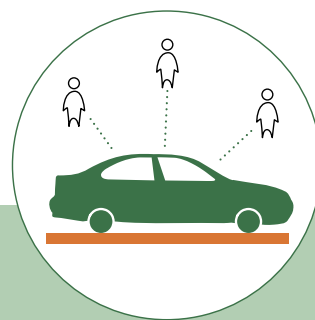
Formålet med denne analyse er at se på udviklingen i brugen og brugerne af delebil med fast abonnement.

Resultater er udtrukket for to perioder hhv. fra 2009-14 og fra 2015-19 for hele Danmark, for at give et billede af udviklingen i, hvem der er brugere af debiler med abonnement. TU-data er baseret på relativt få interviews (se figur 4.1), og resultaterne skal derfor tages med forbehold. For Københavns Kommune, er der endnu færre interviews fx kun 70 i perioden 2009-14, og data for kommunen vises derfor ikke i diagrammer, men kun til at beskrive mulige udviklingstrends.

TU-interviews	Danmark	København
2009-14	272	70
2015-19	319	125

Figur 4.1: Antal Interview i Transportvaneundersøgelsen

56% af de danske debilister med abonnement bor i Storkøbenhavn, 5% i Aarhus og 2% i Odense.



Antal debiler med fast stamplads i København: ca. 260 biler (heraf er knap 30 på privat grund). Knap 2% er elbiler.

Københavnernes tures fordeling på rejselængde (346 resp. fra online-undersøgelse):

0-50 km	56%
51-100 km	23%
over 100 km	21%

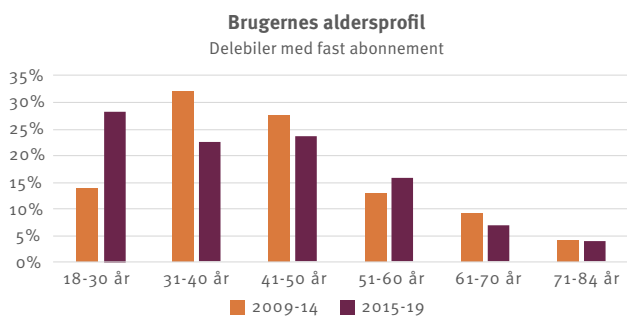
Turformålet er typisk: Ferie og weekendture, fritidsture, besøge familie/venner og indkøb af tunge ting (både onlineanalyse og internationale undersøgelser).

Knap 20% benytter ordningen både til privat og erhvervsrelaterede ture (data fra online-undersøgelse).

På landsplan har ca. 40% af delebilisterne med abonnement ikke rådighed over bil i husstanden.

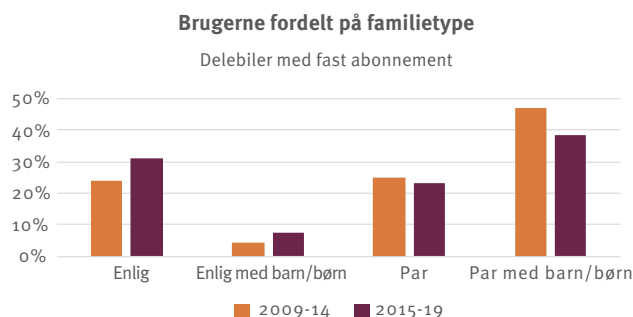
Data indikerer, at denne andel er noget højere i København, hvor mere end 60% af delebilisterne med abonnement ifølge TU kommer fra en billøs husstand.

Markant større andel yngre voksne i aldersgruppen 18-30 år benytter delebil med abonnement i dag. TU-data viser, at det i dag en bredere brugergruppe, der benytter debiler med fast abonnement.



Figur 4.2: Udviklingen i aldersprofil for brugere af debiler med fast abonnement i Danmark (Data: TU)

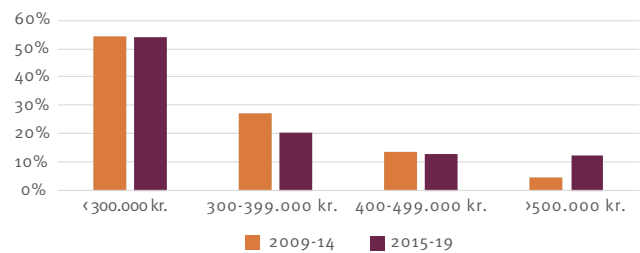
Der er stadig flere mænd (60%) end kvinder (40%), der bruger delebil med fast stamplads, hvilket svarer stort set til niveauet for 5-10 år siden. Dog indikerer data fra København, at en lidt større andel kvinder bruger delebil i dag.



Figur 4.3: Udviklingen i familietyper, der bruger debiler med fast abonnement i Danmark (Data: TU)

I dag er der en større andel enlige der bruger delebil med fast stamplads og færre par med børn, hvilket stemmer overens med, at der i dag ses en yngre aldersprofil.

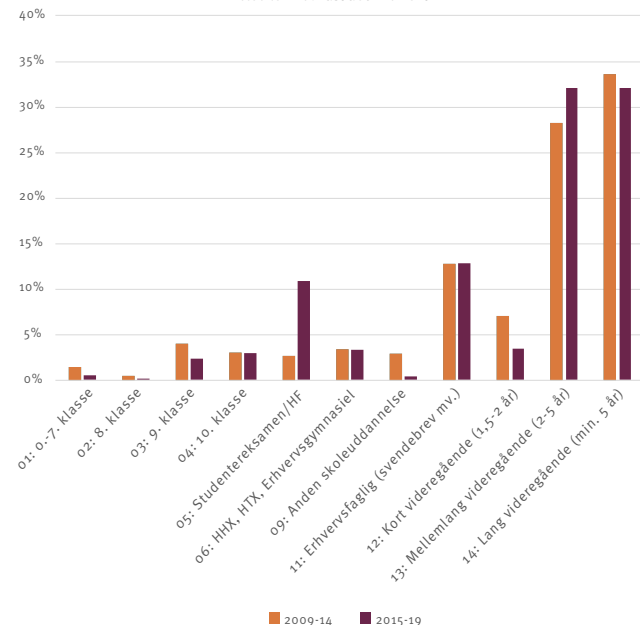
Brugere fordelt på indkomst
Delebiler med fast abonnement



Figur 4.4: Brugere af debiler med fast abonnement i Danmark fordelt på indkomst (Data: TU)

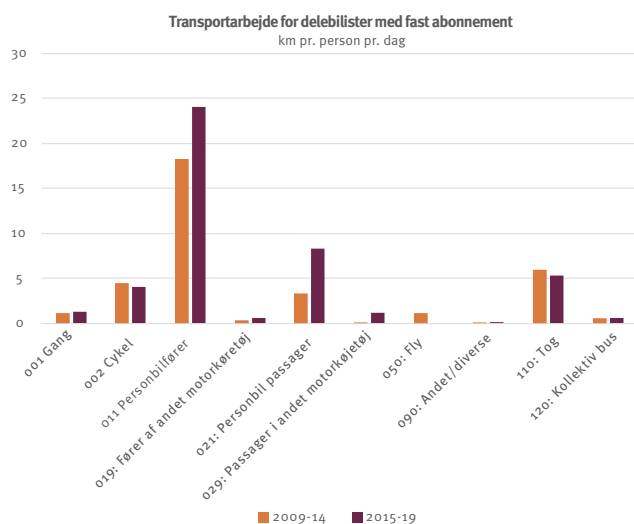
Over halvdelen af delebilisterne har i dag en indkomst under 300.000. 25% af brugerne har en indkomst på over 400.000 kr.

Brugere fordelt på uddannelse
Delebiler med fast abonnement



Figur 4.5: Udviklingen i uddannelseslængde for debiler med fast abonnement (Data: TU)

Andelen af brugerne med mellemlang og lang videregående uddannelse er langt højere end for befolkningen som helhed. 64% af brugerne af debiler med fast abonnement har en mellemlang eller lang uddannelse. Men andelen af studerende (med studentereksamen, HF) er steget relativt meget i perioden.



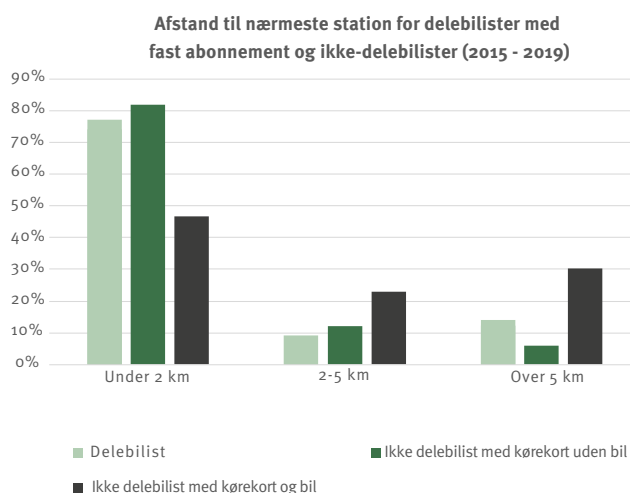
Figur 4.6: Transportarbejde for delebilister med fast abonnement (Data: TU)

TU-undersøgelsen viser, at der er en tendens til, at delebilister med fast abonnement kører lidt flere km i bil i dag end for 5-10 år siden, hvilket også er den generelle tendens i Danmark.

Delebilister med fast abonnement adskiller sig fra de almene bilister ved, at delebilisterne er yngre, der er en større andel mænd og andel med høj indkomst og længere uddannelse, og så er der flere studenter.

	Delebilis-medlem	Ikke-delebilis-medlem med kørekort og bil
18-30 år	28%	16%
Mænd	60%	52%
Enlige	31%	16%
>400.000 indkomst	25%	14%
Studentereksamen	11%	5%
Mellemlang eller lang uddannelse	64%	42%

Figur 4.7: Parametre, hvor delebilister med fast abonnement skiller sig ud. Den procentvis andel henviser til andelen af befolkningen i Danmark (Data: TU)



Figur 4.8: Delebilister med fast abonnement og ikke delebilister opdelt efter afstand til nærmeste station (Data: TU)

Over 70% af delebilisterne bor tæt på en station, hvilke også kendetegner ikke delebilister med kørekort, men uden bil.

Hvem er brugerne af delebiler med fast stamplads?

En norsk undersøgelse fra det såkaldte TEMPEST-projekt [1] peger på, at delebiler med fast stamplads primært bruges til ferie og weekendture, indkøb af tunge varer og fritidsture i bred forstand. Hvilket online-undersøgelsen i dette studie også viser.

Oslo-undersøgelsen bekræfter brugerprofilen skitseret under TU-analysen, dvs. at delebilisterne er yngre, der er en større andel mænd og andel med høj indkomst og længere uddannelse end almindelige bilister. Desuden viser undersøgelsen, at delebilister med fast stamplads i langt mindre grad end andre byboere benytter bil. Oslo-studiet viste at delebilister med fast stamplads i gennemsnit kører 30% færre km end en almindelig byboer. Forskellen kan formentlig ikke primært tilskrives delebilsordningen men i højere grad den omvendt årsagskæde: **At dem der er medlem af delebilsordninger, har et meget begrænset behov for bil.**

Hvad siger brugerne?

I fokusgruppeinterviewene blev det påpeget, at debiler med fast stamplads er attraktive, fordi der er mange biler, at der er forskellige bilstørrelser og -typer (også mht. brændstof), at bilerne er lette at booke og aflyse, og at de kan bookes en måned i forvejen. Sidstnævnte ses som en fordel, hvis man planlægger længere ture. Derudover ved brugerne (oftest), hvor bilen er, og hvis bilen ikke holder på sin plads, får man en sms om, hvor den så holder parkeret. Samtidig lægger fokusgruppen vægt på at bilerne er rengjorte, hvilket bidrager til den samlede oplevelse af transporten.

De interviewede brugere fremhævede, at cykelparkering ved debilen er rigtig godt. Der blev dog også påpeget et par udfordringer i forbindelse med debiler med fast stamplads. Flere af deltagerne har oplevet, at især debilister fra andre ordninger (fx debiler uden fast stamplads) tager de parkeringspladser, der er reserveret til debilerne med fast stamplads. Derudover er det et irritationsmoment for brugerne, at man ved booking for en længere periode er nødsaget til at betale for bilen, selvom man ikke kører i den. Det kan fx være i forbindelse med kørsel til sommerhus, hvor der ikke er "en fast stamplads" i nærheden.

Hvordan påvirker ordningen bilejerskab og bilbrug?

60% af debilister der benytter fast stamplads mener, at ordningen i høj grad har haft indflydelse på, at de har udskudt eller undladt at købe bil.

Debiler med fast stamplads har effekt på antal ture i egen bil. 38% af brugerne svarer i online-undersøgelsen, at de har færre ture i egen bil efter de er begyndt at bruge debil.

Når der ses på påvirkningen af bilkørslen generelt, er effekten tvetydig på grund af modsatrettede effekter. For de husstande, der afskaffer bilen eller bil nr. 2, vil højere omkostninger pr. tur og pr. km ved debilsordningerne bevirke, at man bruger debilen sjældnere, end man ville have brugt privatbilen. I modsat retning trækker dem, som ved debilsordningerne får øget adgang til bil og et øget bilbrug. I online-undersøgelsen

er der en lige stor andel (16%), der udtrykker, at de kører *langt flere bilture som langt færre ture* end før de begyndte at bruge debil med fast stamplads. Empiriske undersøgelser generelt peger på, at **nettoeffekten af debiler med fast stamplads er mindre bilkørsel.**

TEMPEST - OSLO-UNDERSØGELSE (TØI)

De to delebilsordninger med fast stamplads, der indgik i projektet, var Bilkollektivet og Hertz Bilpool. Bilkollektivet er en delbilsforening med abonnement, hvor Hertz Bilpool er en delebilsvirksomhed med varierende abonnement. [1]

Erfaringer:

- Bilkollektivets brugere har et bemærkelsesværdigt **højt uddannelsesniveau** med to tredjedele har en lang, videregående uddannelse og deraf følgende **højt indkomstniveau**. Det er i højere grad **familier mellem 30 og 50 år**. Kun hver sjette har privat bil ved siden af delebilen. Trods dette, er det kun 5% af brugerne, der bruger bilen mere end én gang om ugen, og mere end halvdelen bruger højst delebil en gang om måneden.
- De øvrige brugere har i højere grad bil selv og benytter delebilen sjældnere. Der er altså tale om befolkningsgrupper, som i langt mindre grad end andre byboere benytter bil, og forskellen kan formentlig ikke primært tilskrives delebilsordningen men i højere grad den omvendt årsagsskæde: **At dem der er medlem af delebilsordninger, har et meget begrænset behov for bil.**
- Et af delprojekterne i TEMPEST var dybdeinterviews med 36 husstande. Disse interviews viser bl.a. at **mere end 1/3 kører mindre bil end før de begyndte at bruge delebil**, særligt dem der havde bil tidligere. Årsagen til, at brugerne kører mindre bil er bl.a.: Det kræver mere planlægning, der tages færre spontane ture, har vænnet sig til at bruge anden transport end bilen og de er blevet mere bevidst om omkostningerne ved bilbrug.
- En spørgeskemaundersøgelse med +3000 delebilsbrugere var ligeledes et delprojekt, der bl.a. viste:
 - De fleste delebilister har udtrykt, at de kører mindre bil efter at have startet som delebilist.
 - Delebilister i **Oslo kører ca. 30% færre km pr. uge end den gennemsnitlige beboer.**
 - For alle ordninger gælder det, at mere end **50% af deltagerne svarer, at de er uenige i, at de har øget deres bilbrug** efter de bruger delebil.
- Endnu et delprojekt i TEMPEST har identificerede brugerprofiler af både socioøkonomiske data, brugsmonster og holdningsspørgsmål fra interviews. De tre identificerede profiler er: *"Active Green"*, *"Local Flexible"* og *"Long-distance Holiday"*. Figur 4.9 på næste side uddyber lidt karakteristika ift. til delebilsordning, turtyper, turlængde og brugshyppighed samt deres egen opfattelse, hvorfor de bruger delebil.

Partnere i projektet:

Transportøkonomisk institutt (lead); DRIFT at Erasmus University Rotterdam, Nederland; Lund University, Sverige; TSU at University of Oxford, UK; and PhD research fellow connected to TIK at University of Oslo.

Finansieret af Norges forskningsråd.
Periode: 2017-2020

Indhold:

Comparative case study via document analysis, dybde interviews af husstande, survey blandt delebilister (kun i Norway), interessent workshops, og ekspert survey (Delphi undersøgelse)

Kontakt: Eivind Farstad, projektleder.

'Active green'	'Local flexible'
Flest brugere af Bilkollektivet (forening)	Primært brugere af Bilkollektivet (forening) og Hertz Carpool (B2C)
Formålet med bilen er for dem hovedsageligt ferie, shopping og fritid (besøg familie og venner – kort distance)	De foretager mest korte, lokale ture i den urbane region i forbindelse med arbejde, shopping ærinder og besøg (og sjældent ferie).
Delebilerne benyttes til middel-distance, men færre ekstra ture med bil	De praktiske aspekter ift. at dele er dominerende for brugen – fx let tilgængelige nye og varierende biler, parkering, support service og infrastruktur. Særligt ift. B2C-brugere er det set som en troværdig og professionel udbyder.
Miljømæssig motivation, samt fordi de kan lide samarbejdsmodellen og idéen om at dele.	Motivationen er relateret til de økonomiske og praktiske overvejelser.
Stor andel har børn og ordningen har den største andel af kvinder.	Ordningerne erstatter ikke den privatejede bil, men er mere et supplement.

Figur 4.9: Car sharing and transformation in households travel patterns: Insights from emerging proto-practices in Norway (baseret på Julsrud & Farstad 2019). B2C betyder Business to Consumer, dvs. ordningen udbydes af en privat virksomhed.

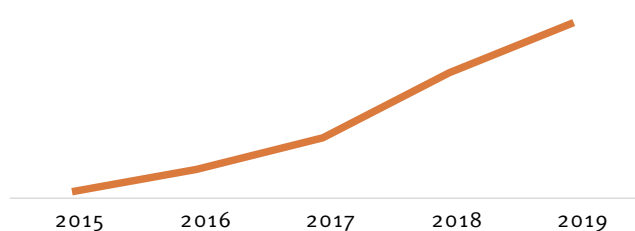
- De mindst hyppige formål er den der typisk er del af det daglige mobilitetsmønster: Hverdagsindkøb, pendling og hente/bringe børn.
- Der er meget få brugere fra undersøgelsen, der mener, at delebilsordningen har reduceret deres brug af offentlig transport – også holdningen mellem dem der ikke ejede bil før. I nogen grad var det mere blandt Hertz brugere, at der kunne ses et mindre brug af offentlig transport, formentlig fordi de havde kortere delebilsture. Der er dog en bredere enighed om, at **medlemskabet har øget deres gang- og cykelture**, særligt tidligere bilejere, der nu er delebilister. Derfor menes det ikke, at delebilisme fører til en reduktion i brugen af offentlig transport, cykel og gang, men sandsynligvis øger det antallet af cykel- og gangture.

Delebiler uden fast stamplads

Udviklingen i debiler uden fast stamplads

Både antal brugere og antal kørte km pr bil vokser stødt i København, hvilket tyder på, at brugerne har taget servicen til sig.

Delebiler uden fast stamplads



Figur 4.10: Trendkurve - stigningen i antal kørte km pr debil pr år uden fast stamplads i København (Data: debilsudbydere)

Hvem er brugerne?

Der er en overvægt af mænd, der bruger debiler uden fast stamplads, men forskellen i fordelingen mellem mænd og kvinder er blevet mindre de seneste år (se figur 4.11). Den typiske brugergruppe er 18-40 år, hovedandelen af brugerne bor tæt på kollektiv transport og har et mindre bilbehov.

Debiler uden fast stamplads bliver af brugerne kaldt "minutbiler" fordi betalingen sker pr. kørt minut, og der betales ikke for abonnement. De bliver typisk brugt til kortere ture under 30 km. primært til familiebesøg, venner eller til arbejde. Bilerne kan benyttes indenfor et afgrænset område.

Brugere, der vælger denne debilsordning vil generelt vil have et mindre behov for bil end brugere af ordningerne med fast stamplads.



Antal biler uden fast stamplads i København: Over 900 biler

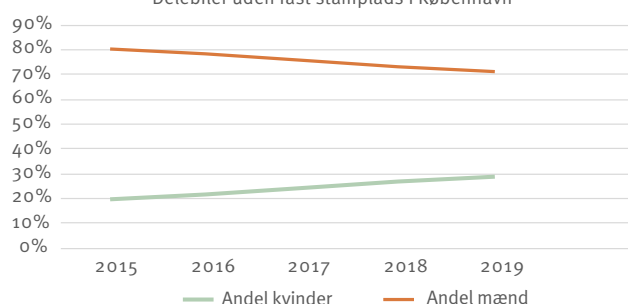
Københavnerens tures fordeling på rejselængde (125 resp. fra online-undersøgelse):

0-50 km	91%
51-100 km	6%
over 100 km	2%

Turformålet er typisk: Fritidsture, besøge familie/venner og indkøb af tunge ting (både onlineanalyse og internationale undersøgelser). Ca. 20% bruger ordningen til/fra arbejde.

Brugerandel fordelt på kvinder og mænd

Debiler uden fast stamplads i København



Figur 4.11: Udvikling i brugerandel fordelt på køn over årene (Data: debilsudbydere)

Hvad siger brugerne?

I fokusgruppeinterview både med virksomheder og borgere kom det frem, at brugerne oplever at det kan være svært at finde ledige parkeringspladser til delebiler uden fast stamplads - særligt om aftenen. Det er dog det samme problem med egen bil, er deltagerne enig om. Desuden oplever brugerne, at ture med delebiler uden fast stamplads kan være dyre i myldretiden, hvor trafikken kører langsomt, fordi der betales pr. minut.

Medarbejdere i en af virksomhederne benytter delebiler uden fast stamplads til erhvervsmæssig brug - hovedsageligt mellem de to kontorer, som virksomheden har (beliggende med ca. 40 km afstand). Delebilen erstatter ture i taxa eller medarbejdernes egne biler. Virksomhedens medarbejdere benytter ikke delebil i kombination med kollektiv transport. Repræsentanten mener ikke, at debilerne genererer flere ture i virksomheden. Bilerne kan benyttes af medarbejderne til privat brug til og fra arbejde, men det er egenbetaling.

”Når en medarbejder beder receptionen om at bestille en taxa, bliver medarbejderen foreslået at tage en delebil i stedet – hvis der altså er én til stede på P-pladsen”

Virksomhedsrepræsentant, fokusgruppeinterview december 2020.

Hvordan påvirker ordningen bilejerskab og bilbrug?

I betragtning af den kraftige vækst af delebiler uden fast stamplads er det stadig et begrænset antal analyser, der undersøger effekterne. Samlet set vurderes det på baggrund af nedenstående undersøgelser, at delebiler uden fast stamplads har en effekt på, om borgere udskyder eller undlader at købe bil. Det er dog ikke muligt at sige noget om, hvor længe brugerne udskyder et evt. bilkøb.

Online-undersøgelsen viser, 41% af respondenterne der benytter delebil uden stamplads mener, at ordningen i høj grad har haft indflydelse på, at de har ud-

skudt eller undladt at købe bil.

En større international online-undersøgelse af Share-Now brugere [3] viser nogenlunde tilsvarende, at ca. 29% har undertrykt bilkøb pga. brugen af delebil uden fast stamplads i København og med nogenlunde samme andel for 10 af de 12 undersøgte storbyer.

En undersøgelse i Basel viser, at 6% af husstandene har reduceret deres bilejerskab efter de er begyndt at bruge delebil med fast stamplads [6]. Undersøgelsen konkluderer dog, at denne ændring ikke udelukkende kan tilskrives debilsordningen.

DTU's undersøgelse fra 2020[2] peger på, at delebil uden fast stamplads spillede en større rolle for brugerens beslutning om at sælge egen bil, efter at de begyndte at benytte delebil. Desuden viste undersøgelsen, at en ændring i bilejerskab ofte er relateret til nogle begivenheder i livet og kan ikke direkte tilskrives debilsordningen. Uanset vurderes det, at det er plausibelt, at debilsmuligheden for nogle af disse livsbegivenheder kan udskyde tidspunktet for, hvornår behovet for bil bliver så stort, at man anskaffer egen bil. DTU's undersøgelse baserer sig på flere online-undersøgelser af de samme brugere over flere år, hvilket gør denne undersøgelse valid i forhold til analyser, der kun spørger brugere en gang, og brugerne derfor skal huske tilbage på, hvorfor de ændrede adfærd.

I forhold til bilbrug svarer 38% af respondenter, der benytter delebil uden fast stamplads, at de har færre ture i egen bil, efter de begyndte at benytte ordningen. Ses på ture i bil generelt er der en lige stor andel respondenter der siger, at de har markant flere bilture, som markant færre bilture. Dog er der 36% der svarer at de har fået lidt flere ture i bil og kun 10% siger, de har fået lidt færre ture.

Desuden svarer 54% at de har færre ture med kollektiv transport. Flere undersøgelser peger således på, at delebiler uden fast stamplads erstatter ture med kollektiv transport.

Effekt- og brugerundersøgelse af E-biler i Region Hovedstaden, (DTU)

Undersøgelsen leverer en analyse af brugsmønstre og effekter af DriveNow (e-biler). Den er baseret på en før- og efterundersøgelse blandt medlemmer (n=2741) og ikke-medlemmer (n=2602), og udført som spørgeskemaer udsendt i en periode over to år. [2]

Erfaringer:

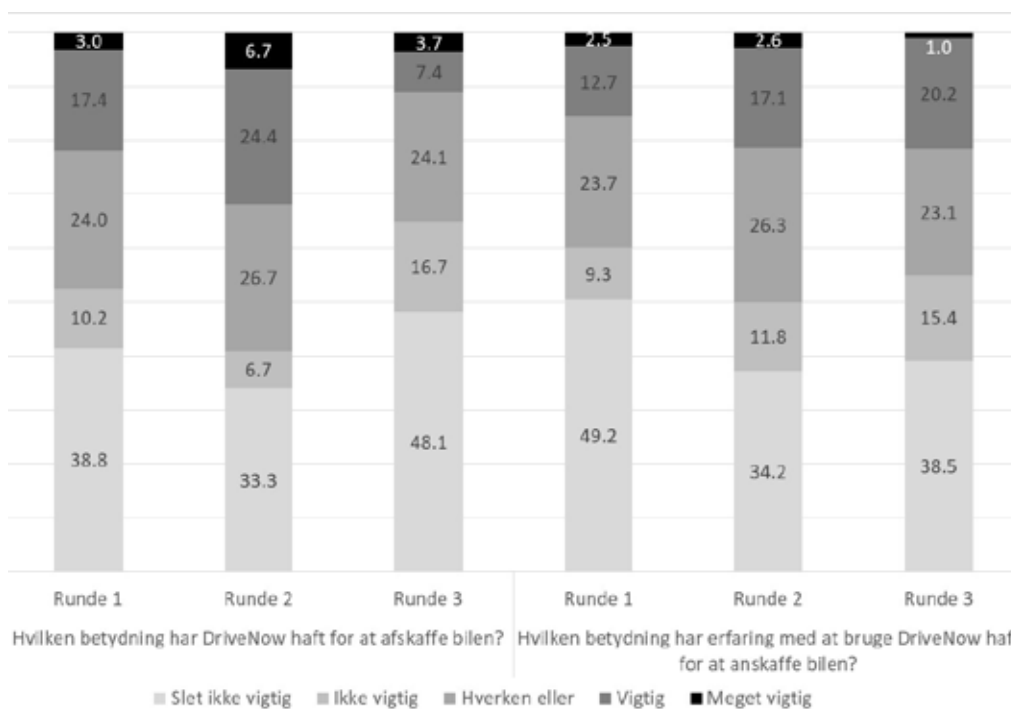
- DriveNow-brugere er **ofte mænd, yngre og lidt højere uddannet**. Derudover er der flere DriveNow-brugere uden bil i husstanden sammenlignet med ikke-medlemmer. Karakteristika af medlemmer har dog ændret sig lidt over tid, så at **de ligner lidt mere den generelle voksne befolkning** med kørekort i RH, hvilket indikerer en stigende udbredelse i befolkningen.
- Holdninger til mobilitet, og hvordan det har ændret sig over tid: Forskellene mellem brugere og ikke-brugere er ikke særligt markante – de største forskelle findes mht., at miljø spiller en større rolle for medlemmers transportmiddelvalg (højere miljømæssige normer). Samtidig oplever medlemmer større køreglæde, men føler sig mindre afhængige af biler. **Det tyder på, at bilbrug er mere relevant for dem end bilejerskab**, hvilket passer sammen med, at undersøgelsen fandt, at DriveNow-brugere er "mere urbane" (bor oftere i KBH eller FRB) og mere multimodale (dvs. oftere bruger forskellige transportmidler) end ikke-brugere – resultater, som andre studier om bybilsbrugere også har fundet (fx Kopp et al., 2015).
- Under medlemskab ændrer holdninger sig ikke markant: Det eneste, der ændrer sig, er, at miljømæssige normer stiger lidt med længden af DriveNow-medlemskab, dvs. **medlemmer føler sig i stigende grad forpligtet til at bruge miljørigtige transportmidler, jo længere de har været medlemmer**. Med hensyn til holdninger til elbiler, er det kun de affektive aspekter (køreglæde), der øges under medlemskabet – ikke symbolske (status) eller funktionelle aspekter (aspekter relateret til rækkevidde eller opladning).
- Tidligere undersøgelser om bybiler har fundet markant mindre effekter på bilejerskab (Becker et al., 2017; Namazu & Dowlatabadi, 2018) end for delebiler med fast stamplads, og de har desuden fundet, at **bybiler bruges mere som supplement til end som erstatning for privatejede biler**. Denne undersøgelses resultater støtter disse resultater; faktisk kan det ikke påvises, at det at være medlem af DriveNow er relateret til reduceret bilejerskab, når der kontrolleres for andre faktorer, som kan have betydning for ændringer i bilejerskab (fx "self-selection-bias"). Disse resultater viser, **at personer, som bliver medlem, på forhånd oftere har intentioner om at ændre bilejerskab** – både at øge og at reducere bilejerskab – hvilket tages højde for i disse analyser.
- Hvis der ses på forskellige segmenter af DriveNow-medlemmer, viser undersøgelsen, at dem, **der har øget deres bilejerskab**, mens de var medlem (eller ønsker at øge det), **ofte er de personer, der har oplevet, at der er sket nogle forandringer i deres liv** (fx antal af personer i husstanden har ændret sig, personen er flyttet eller har skiftet job), hvilket tyder på, at det ikke var medlemskab alene, som har påvirket dem.

Partnere i projektet:
Region Hovedstaden (RH), CopenhagenElectric og
Arriva

Periode: 2017-2020

Kontakt: Kontakt: Sonja Haustein og Anders Fjendbo,
DTU Management

- I gruppen, som afskaffede bil, var der derimod ikke så mange, der har svaret, at der skete ændringer i deres liv, hvilket **indikerer, at DriveNow spillede en større rolle for beslutningen om at reducere bilejerskab.**
- De fleste DriveNow-ture er relateret til fritidsaktiviteter (29%), derefter følger ture hjem (22%) og til arbejdsplads (11%).
- Ifølge brugerne **erstatte DriveNow-ture primært ture med offentlig transport (48%),** derefter ture med individuel motoriseret transport (29% bil, taxa, andre), og i lidt mindre grad også ture med cykel (15%) og gang (4%).



Figur 4.12: Betydning af DriveNow for at anskaffe eller afskaffe en bil i alle spørgerunder (Data: Effekt- og brugerundersøgelse af E-bil i Region Hovedstaden, 2020, DTU.)

Does free-floating carsharing reduce private vehicle ownership? The case of ShareNow in European cities, (KIT)

Undersøgelsen blev sat i gang, da car2go og DriveNow fusionerede til ShareNow i 2019. Analysen er baseret på én online-survey i 11 europæiske byer med mere end 10.000 respondenter. Størstedelen af brugerne i stikprøven er unge mænd med høj uddannelse, men unge generelt i alderen 20-29 år er underrepræsenteret og ældre er overrepræsenteret i stikprøven. [3]

Erfaringer:

- Resultaterne fra undersøgelsen viser, at free-floating delebiler har en indflydelse på bilejerskabet for byboere i de elleve europæiske byer, der er regelmæssige brugere af ShareNow. Den videnskabelige artikel konkluderer, at **analysen indikerer et reduceret bilejerskab alle i 11 byer** som følge af delebilisternes adgang til ShareNow. I København svarer 29%, at de har undertrykt bilkøb.
- Interviewpersonernes svar indikerer, at en delebil erstatter flere private biler. Det højeste antal "undertrykte bilkøb" er i København, hvor en free floating bil erstatter **18,6 biler pr. free-floating delebil**. Det vurderes at dette niveau af undertrykte bilkøb er optimistisk dels fordi det er 'stated intentions' og dels fordi udskydelse af bilkøb kan være alt fra en måned til 'permanent'.
- Den vigtigste ikke-byspecifikke faktor, der påvirker brugernes bilejerskab er brugsfrekvensen af tjenesten. **Jo flere kilometer brugerne benytter ordningen, jo mere sandsynligt er det, at de vil sælge deres bil (eller de sælger deres bil og derfor bruger de servicen mere)**. Desuden har brugere, der også er medlem af delecykelservices og andre delebilsservices, samt brugere der ejer flere biler, større tendens til at reducere deres bilejerskab.
- **Ca. 2,3% af alle respondenterne svarede, at de har erhvervet bil**, fordi de har prøvet ShareNow delebiler.
- For alle byer er det mellem 3,6%-16% af brugerne, der har solgt deres bil. **Dette indebærer, at antallet af solgte biler overstiger antallet af fungerende free floating-biler** betydeligt, derfor faldt det samlede antal biler.
- Undersøgelsen viser et reduceret bilejerskab ved, at der er i alt er 3,2 solgte privatbiler pr. delebil uden fast stamplads.
- Særligt i København er unge i alderen 20-29 år underrepræsenteret i stikprøven. Desuden viser den statistiske analyse, at unge er mindre tilbøjelige til at sælge deres bil end ældre. Dette skal holdes for øje, i anvendelse af resultaterne fra analysen. På den anden side er brugere, der ofte benytter ShareNow, underrepræsenteret i analysen, hvilket kan påvirke tallet for afskaffelse af bil i den anden retning, da denne gruppe har større tendens til at afskaffe bil.
- Det er endvidere bemærkelsesværdigt, at **København har det største antal brugere hvis man ser det i forhold til byens størrelse** (se tabel på næste side): 5% mens de øvrige ligger mellem 1 og 2,5% bortset fra London med 0,1%. Dette kan inspirere til hypoteser om, hvorfor "undertrykte bilkøb" er næsten dobbelt så højt som gennemsnittet:

Partnere i projektet:
Karlsruhe Service Research Institute (KSRI), Karlsruhe
Institute of Technology (KIT).

Periode: 2019-2020

Indhold:
Stikprøve for København er 893, hvilket svarer til 3.0%
af ShareNow brugerne i København på survey-tids-
punktet.

- Dette hænger formentlig sammen med de høje danske bilafgifter (og høje brug af cykler). Formentlig ville relativt flere brugere i København, som i dag ikke har bil, have det, hvis omkostningerne ved bilhold var mindre. Mange af disse vælger formentlig at udsætte deres bilkøb ved lejlighedsvis ture med ShareNow.

Summary of impacts on car holdings from FFCS.

	City	Percentage of participants who sold a car	Cars sold per FFCS car ¹	Percentage of participants who suppressed a car purchase	Cars suppressed per FFCS car ²
car2go	Amsterdam (n = 258, N = 16,486)	8.1%	3.4	24.8%	10.3
	Berlin (n = 1127, N = 53,714)	10.0%	4.6	24.8%	11.3
	Hamburg (n = 1001, N = 42,995)	8.7%	4.0	29.4%	13.4
	Madrid (n = 1691, N = 31,550)	3.6%	2.1	14.3%	8.4
	Rome (n = 1224, N = 35,912)	7.8%	3.8	29.4%	14.4
	Vienna (n = 699, N = 26,286)	10.0%	3.3	23.2%	7.7
	Brussels (n = 922, N = 10,665)	16.1%	5.3	26.1%	8.6
DriveNow	Copenhagen (n = 893, N = 30,136)	4.9%	3.2	28.6%	18.6
	Helsinki (n = 738, N = 5696)	8.7%	2.9	27.2%	9.0
	Lisbon (n = 1369, N = 9557)	5.3%	2.1	26.1%	10.4
	London (n = 674, N = 12,622)	7.4%	2.4	40.7%	13.3
	Average (weighted)	7.8%	3.3	25.8%	11.4

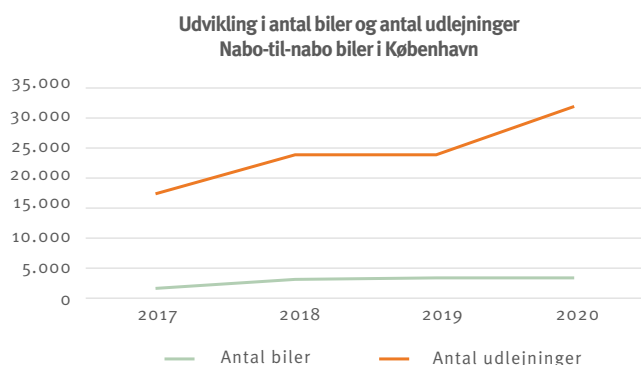
¹ Real car sale.

² Hypothetical car sale.

Figur 4.13: Tabel fra undersøgelsen af ShareNow.

Nabo-til-nabo

Udviklingen i nabo-til-nabo-biler

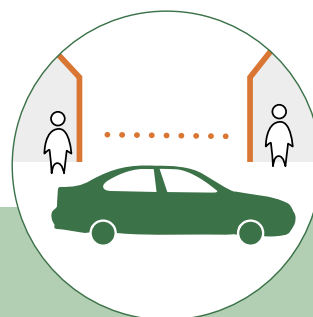


Figur 4.14: Udvikling i antal biler og antal udlejninger (Data: delebil-sudbyder)

Antal biler til udlejning og antal lejere er vokset stødt de seneste år. Ny teknologi bl.a. de såkaldte nøglefri løsninger gør det lettere at bruge nabo-til-nabo-bil. Bilen kan åbnes op med en app på mobiltelefonen. Lejer og udlejer behøver derfor ikke arrangere udveksling af nøgle. Der ses i øjeblikket en kraftig vækst i antal biler, der får nøglefri teknologi, som blev introduceret i 2019, hvilket også giver en vækst i antal udlejninger.

Hvem er brugerne?

Nabo-til-nabo-biler bruges typisk til længere ture. Det gennemsnitlige antal kørte km. for en lejeperiode er omkring 300 km. Lejerne er forholdsvis jævnt fordelt på aldersgrupper mellem 20 og 60 år. Nabo-til-nabo-biler bliver primært brugt til weekendture, ferier, fritidsture og besøg af familie/venner.



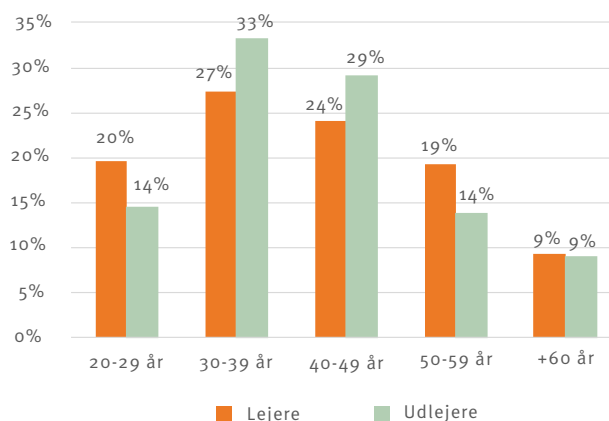
Antal nabo-til-nabo-biler:
Over 3.000

Københavnerne's tures fordeling
på rejselængde (87 resp. fra
online-undersøgelse):

0-50	21%
51-100	32%
over 100	47%

Turformålet er typisk: Ferie og
weekendture, fritidsture og
besøge familie/venner.

Lejre og udlejere - fordeling efter alder
Nabo-til-nabo biler



Figur 4.15: Lejere og udlejeres alder (data: udbyder)

Hvad siger brugerne?

Fra fokusgruppeinterviewene blev der bl.a. belyst følgende motiv for at være brugere af en nabo-til-nabo-delebilordning:

”Det er let, intet abonnement, jeg betaler kun for den kørsel, jeg har. Andre delebilsordninger har generalforsamlinger og møder..., alt for meget udenoms tid, som ikke har noget at gøre med mit behov for at leje en bil”

Delebilist, fokusgruppeinterview november 2020.

I fokusgruppeinterviewet blev det nævnt, at ulempen ved nabo-til-nabo-bil er, at det ikke er ens egen bil, og der nogle gange er bernesæde eller lignende, som man ikke skal bruge. De deltagere, der benytter sig af nabo-til-nabo-bil, booker dog oftest de samme 3-4 biler, da der ikke har været nogle problemer med dem. En deltager fortæller, at der i nabolaget er mange unge mennesker, der udlejer deres biler, og at der derfor altid er en bil tilgængelig inden for 500 m.

”Bilerne er altid rimelig pæne, og det er muligt selv at vælge størrelse og type af bil, og så er det let at aflevere bilen tæt på, hvor man hentede den”

Delebilist, fokusgruppeinterview november 2020.

Hvordan påvirker ordningen bilejerskab og bilbrugen?

Der er meget få undersøgelser, der beskriver effekten nabo-til-nabo-bil.

Nabo-til-nabo-biler vurderes at have en effekt på bilejerskabet. Online-undersøgelsen i dette studie viser, at 33% af delebilister der benytter nabo-til-nabo-bil mener, at ordningen i høj grad har haft indflydelse på at de har udskudt eller undladt at købe bil. Det er ikke muligt at sige noget om, hvor lang tid brugernes har udskudt et evt. køb.

I online-undersøgelsen svarer 17%, at ordningen har betydet færre ture i egen bil. Desuden svarer 37% at de har færre ture med kollektiv transport, og 8% siger, at de har fået flere ture. Ca. 10% mener, at de har fået flere cykel og gangture pga. ordningen.

I en undersøgelse fra Oslo [1] er det meget få brugere, der udtrykker at nabo-til-nabo-biler har reduceres deres brug af offentlig transport. Der er dog en bredere enighed om, at medlemskabet har øget deres gang- og cykelture. Forskellen kan skyldes forskellig adfærd i de to byer, men det kan også være, at corona har påvirket svarene i online-undersøgelsen i dette studie til trods for at respondenter er blevet bedt om at svare som om, at der ikke var corona.

Andelen af respondenter der udtrykker, at de har fået langt flere bilture generelt er stort set den samme som respondenter, der udtrykker, at de har fået langt færre bilture. Andelen der udtrykker, at de har fået lidt flere bilture (25%) er dog noget højere end dem der har svaret, at de har fået lidt færre bilture (13%).

TEMPEST - OSLO-UNDERSØGELSE (TØI)

Som en del af Tempest-projektet blev der også undersøgt Nabobil, som er en nabo-til-nabo delebilsordning (Peer to Peer/P2P). [1]

Partnere i projektet:

Transportøkonomisk institutt (lead);
DRIFT at Erasmus University Rotterdam,
Nederland; Lund University, Sverige; TSU
at University of Oxford, UK; and PhD re-

search fellow connected to TIK at University of Oslo.

Finansieret af Norges forskningsråd.

Periode: 2017-2020

Kontakt: Eivind Farstad, projektleder.

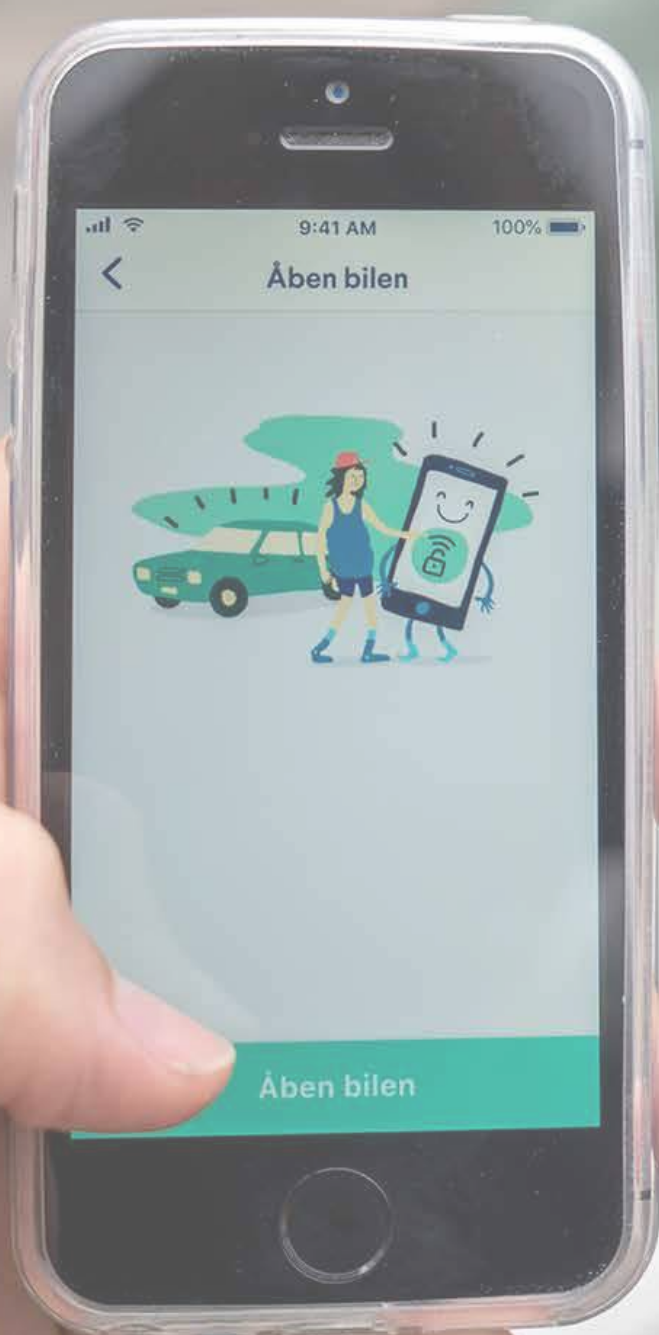
Erfaringer:

- Her er der over dobbelt så mange mænd i brugerbasen som kvinder. P2P-konceptet er **særdeles populært blandt de yngste brugergrupper** (18-30 år), hvor godt 20% af brugerne stammer fra. Uddannelsesmæssigt er der en bredere fordeling af brugerne end for andre delebilsordninger.
- Over halvdelen af Nabobils-brugere har ikke rådighed over bil i husstanden og ca. 36% har rådighed over bil og benytter delebil som supplement.
- Et af delprojekterne i TEMPEST identificerede brugerprofiler af både socioøkonomiske data, brugsmønster og holdningsspørgsmål fra interviews. De tre identificerede profiler er: "Active Green", "Local Flexible" og "Long-distance Holiday". Tabellen nedenfor uddyber lidt karakteristika ift. til delebilsordning, turtyper, tur-længde og brugshyppighed samt deres egen opfattelse, hvorfor de bruger delebil.

'Long-distance Holiday'
Flest brugere af Nabobil (P2P)
Turene, der foretages, er ofte med ferie og weekendtur som formål, men også shopping af tunge varer.
Der går længere tid i mellem (månedligt), at turene foretages, men når det så gør, er det lange ture og gennemsnitligt i flere dage.
Det økonomiske aspekt har en betydning for brugerne (billigere end de øvrige abonnementsordninger), samt at der er et bredt udvalg af biler i nærheden.
Brugere af P2P benytter bilen i forbindelse med andre typer af P2P – bl.a. Airbnb.

Figur 4.16: Car sharing and transformation in households travel patterns: Insights from emerging pro-to-practices in Norway (baseret på Julsrud & Farstad 2019)

- Ifølge brugernes svar på brugsformål (max. tre svar) er der tre brugsformål som er de markant hyppigste: Ferie og weekendture, indkøb af tunge varer og fritidsture i bred forstand.
- De mindst hyppige formål er den der typisk er del af det daglige mobilitetsmønster: Hverdagsindkøb, pendling og hente/bringe børn.
- Der er meget få brugere fra undersøgelsen, der mener, at delebilsordningen har reduceres deres brug af offentlig transport – også holdningen mellem dem der ikke ejede bil før. Der er dog en bredere enighed om, at **medlemskabet har øget deres gang- og cykelture**, særligt tidligere bilejere, der nu er delebilister. Derfor kan det ikke konkluderes, at delebilisme fører til en reduktion i brugen af offentlig transport, cykel og gang, men sandsynligvis øger det antallet af cykel- og gangture.



Samkørsel

Udvikling i samkørsel

De seneste år er der kommet flere samkørselstjenester, der giver brugerne flere muligheder for samkørsel både til pendling og fritidsture. Covid-19 har i 2020 betydet en nedgang i brugen af samkørsel, og der er derfor vanskeligt at beskrive et retvisende billede i dag.

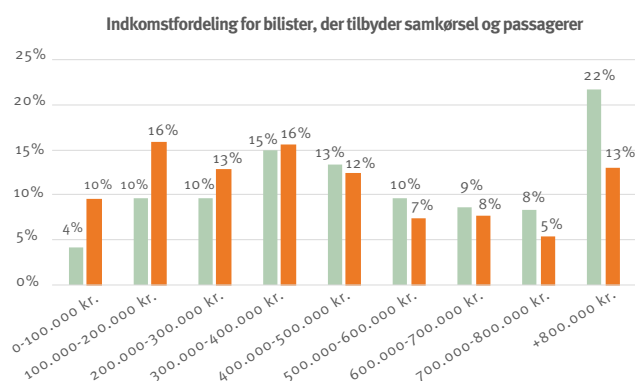
Hvem er brugerne?

I København viser data fra udbyder, at det er alle aldersgrupper og indkomstgrupper, der ønsker at dele deres ture.

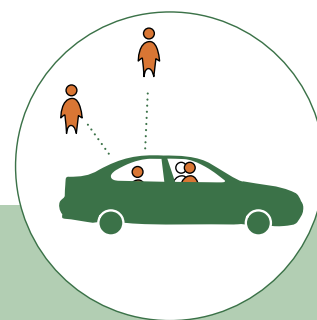
Data for indkomstfordeling i figur 4.17 viser, at det er stort set alle indkomstgrupper, der tilbyder samkørsel. Her er det bemærkelsesværdigt at 20% af bilisterne har en høj indkomst over 800.000 kr. For denne indkomstgruppe vejer det miljømæssige aspekt stort set ligeså højt som det økonomiske i motivationen for at tilbyde en tur.

Af figur 4.18 ses det, at der er en overvægt at unge voksne, der benytter samkørsel.

Samkørselstjenester er både målrettet weekendture på tværs af landet og pendlerture. I dag benyttes det mest til de længere ture, men med flere tjenester med fokus på pendlersamkørsel – kan denne del vokse i fremtiden.



Figur 4.17: Indkomstfordeling for passagerer og bilister der tilbyder samkørsel (Data: udbyder)

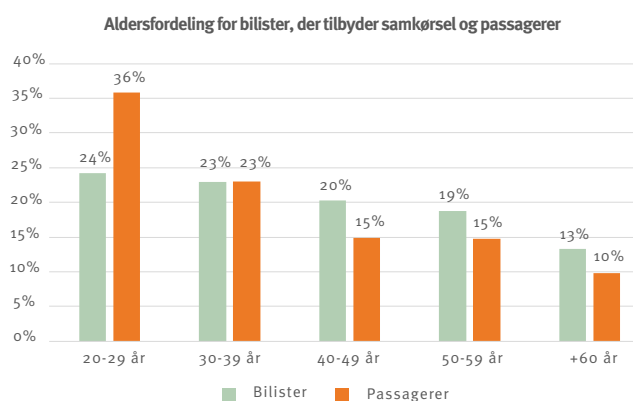


Mere end 50.000 brugere benyttede samkørsel til eller fra København i 2019.

Københavnerne's tures fordeling på rejselængde (36 resp. fra online-undersøgelse):

0-50	25%
51-100	6%
over 100	69%

Turformålet: Besøge familie/venner og ferie/weekendture. Knap hver tiende benytter samkørsel til/fra arbejde.



Figur 4.18: Aldersfordelingen for passagerer og bilister der tilbyder samkørsel (Data: udbyder)

Hvordan påvirker ordningen bilejerskab og bilbrugen?

Online-undersøgelsen indikerer, at samkørsel kan have effekt på antal ture i egen bil. 21% af brugerne svarer i online-undersøgelsen, at de har færre ture i egen bil, efter de er begyndt at bruge samkørsel. 43% siger, at de har færre ture med kollektiv transport end før de begyndte at benytte ordningen. 25% svarer, at de har lidt flere bilture end før, men kun 3% svarer, at de har markant flere bilture.

Der er ikke mange undersøgelser af samkørsels konsekvenser for bilejerskab og bilbrug i dansk kontekst. Generelt har undersøgelser om samkørsel fokus på, hvilke incitamenter der kan få bilister til at udbyde deres tur til samkørsel, og hvad der skal til for at lykkes med at få flere bilister til at blive passagerer i samkørselsbiler [4].

I Frankrig har man skabt lovgrundlaget ”Rammevilkår for Mobilitet” (La loi d’orientation des mobilités), der integrerer samkørsel i transportsektoren. Her er der et mål om, at 9% af alle pendlerture i 2024 skal ske ved samkørsel samt opstillet en række vilkår til trafikselskaber, kommuner og virksomheder for at nå målet. Den franske model har indtil videre givet 35 samkørselstjenester, tusinder af virksomheder i samkørselsordninger og en række trafikselskaber, der inkluderer samkørsel i deres billetter og periodekort. Formålet er at give chauffører bedre incitamenter, reducere omkostningerne for passagerer og give trafikselskaber, virksomheder og kommuner mulighed for at subsidiere samkørsel, der hvor det giver mest værdi (fx i landdistrikter) på samme måde som bus, tog og flextrafik.

En undersøgelse af klimaeffekten ved samkørselsture med BlaBlaCar i 2018 [5] sammenligner turene foretaget hhv. med og uden samkørsel. Den viste, at der i gennemsnit er 1,9 personer i hver bil uden samkørsel og 3,9 personer med samkørsel – begge tal er inkl. chauffør (resultater fra 8 lande), hvilket giver en positiv effekt på CO₂-udledningen.



Foto: NaboGo.dk

Kvalitativ undersøgelse af incitamenter for samkørsel (Alexandra Instituttet)

Notatet beskriver resultaterne af en kvalitativ undersøgelse af incitamenter for samkørsel udført af Alexandra Instituttet for Aarhus Kommune. Undersøgelsen bygger på 15 kvalitative interviews med 19 personer. [4]

Erfaringer:

Fem samkørselstyper, der kan beskrives med følgende karakteristika:

- **Pendlergruppen** er en fast gruppe af 3-4 personer, der kører til og fra arbejde over en længere distance (+20 km hver vej). Alle kører ikke nødvendigvis med hver dag, men det prioriteres at fylde bilen op. Undersøgelsen pegede på faste roller i gruppen: Chaufføren er altid chauffør og stiller bilen til rådighed og de andre er altid passagerer. Incitamentet er økonomisk og socialt.
- **Makkerparret** er to kollegaer, der har en fast aftale om at køre sammen til og fra arbejde. Enten skiftes de til at køre eller så kører én fast. Organiseringen er sket uformelt på arbejdspladsen, hvorefter det praktisk løses på dagsbasis. Incitament er her nem organisering og social interaktion.
- **Pendler-passageren** har en multimodal adfærd, hvor samkørsel er én af flere måder at transportere sig til og fra arbejde. Der kan være løse aftaler med én eller flere kollegaer om at køre sammen, når det passer og eller benytte offentlig transport eller udbudte lifts (fx via Gomore), når det ikke kan lade sig gøre. Disse brugertyper har ofte ikke bil eller meget begrænset adgang til bil. Incitamentet er at spare tid og penge.
- **Liftudbyderen** udbyder lift på alle eller en stor del af sine daglige pendlerture, og har passagerer med, hvis et lift bookes. Det er typisk nye folk fra gang til gang, men der kan også være gengangere. Turene er typisk af en længere distance (+30 km hver vej). Incitamentet er primært økonomisk.
- **Børneekspressen** består af forældre, der har organiseret sig med andre forældre om på skift at køre deres børn til fritids- og sportsaktiviteter. Karakteristisk for typen er, at de er bosat i en mindre by med længere afstand til aktiviteterne, hvor børn ikke har mulighed for selv at transportere sig. Incitamentet for forældrene er tid og for børne det sociale.

Zero Empty Seats - a study into blabla-cars environmental contribution (Le Bipe)

En undersøgelse af klimaeffekten ved samkørselsture med BlaBlaCar i 2018 sammenlignet turene fortaget uden samkørsel. Den byggede på tre data-kilder: Kvantitativ datamateriale fra turene fortaget med BlaBlaCar i 22 lande, eksterne referencedata fra hvert land inkl. data om energiresourcer, samt en spørgeskemaundersøgelse.[5]

Erfaringer:

- Ifølge rapporten har samkørselstjenesten betydet, at belægningen i hver bil er dobbelt så høj med samkørsel. Resultater fra 8 lande viser, at der i gennemsnit er **1,9 personer i hver bil uden samkørsel og 3,9 personer med samkørsel** – begge tal er inkl. chauffør.
- Tjenesten har resulteret i en **klimaeffekt på 894.000 ton CO₂** for de 95,3 mio. ture i 2018, hvilket er den direkte CO₂-besparelse på hver tur. Det svarer ifølge undersøgelsen til tre måneders trafik i én by som Berlin. Her indgår også, at hver samkørselstur er mere energieffektiv, da samkørselsbilister kører med lavere hastighed og oftere tjekker bilens dæktryk sammenlignet med almindelige bilister. Hertil tilføjer undersøgelsen en indirekte CO₂-besparelse, dvs. de ture fortaget uformelt med andre medlemmer mv.
- For at forstå, hvor mange og hvilke rejser, der ellers ville være blevet fortaget, hvis ordningen ikke eksisterede, blev der i spørgeskemaet spurgt til, hvordan brugerne (chauffører og passagerer) ellers ville have transporteret sig, hvis BlaBlaCar ikke havde eksisteret. Her ville 5,2% af alle rejser ikke være fundet sted (hvilket svarer til ca. 5 mio. ture). Dette vurderes umiddelbart at indgå i beregningen af CO₂-reduktionen.
- Undersøgelser som denne, bør tages med forbehold og man bør forholde sig kritisk til resultaterne. Men ikke desto mindre giver det en indikation af samkørsels miljømæssige potentiale, som ikke er set i den skala før.



5. JURIDISK VURDERING AF HANDLEMULIGHEDER

Redegørelse af det juridiske mulighedsrum på
parkeringsområdet.



Sammenfatning af den juridiske redegørelse om delebilisme

Københavns Kommune (KK) ønsker at undersøge mulighederne for at fremme delebilisme i København. Derfor er der som del af denne analyse gennemført en juridisk redegørelse af Horten, der beskriver handlemuligheder på parkeringsområdet.

Redegørelsen fremhæver følgende:

- Parkeringsbekendtgørelsen, der er udstedt med hjemmel i vejloven, begrænser ikke i sig selv, hvilke ordninger der kan skiltes eller reserveres p-pladser til efter færdselsloven.
- Der er ikke grund til på forhånd at udelukke, at vejlovgivningen (navnlig vejlovens § 90, stk. 2 og stk. 4, samt parkeringsbekendtgørelsen) kan "rumme" andre former for delebilisme end de debiler med og uden fast stamplads, der er defineret i bekendtgørelsens § 9. Anvendelsesområdet for bekendtgørelsens § 11 er ganske vist upræcist beskrevet, men ses ikke at udelukke fx en nabo-til-nabo licens.
- Foranstaltninger på grundlag af vejlovens § 90, stk. 2 skal have et trafikalt eller trafikadfærdsregulerende formål. Dette vurderes at være en bredere vifte af formål end det trængsels- eller fremkommelighedshensyn, der er nævnt i parkeringsbekendtgørelsen § 7, stk. 2. Afgørende for, om en delebil kan få licens, bør alene være, om den opfylder et af de overordnede trafikale eller trafikadfærdsregulerende hensyn, der kan lægges vægt på efter § 90, stk. 2.

På næste side fremgår en tabel, der opsummerer mulighederne indenfor de enkelte ordninger.

Parkeringslicenser og betaling		Reservation af parkeringspladser*
Delebiler med fast stamplads	KK har mulighed for at udstede licenser til debiler med fast stamplads, jf. parkeringsbekendtgørelsens § 9, stk. 1. Det beror på en nærmere og sagligt underbygget vurdering, om KK kan prisdifferentiere mellem forskellige typer af debilsordninger under hensyn til fremkommelighed, jf. bekendtgørelsens § 7, stk. 2.	Der kan lovligt reserveres bestemte parkeringspladser eller anden form for parkeringsregulering, der begunstiger debiler med fast stamplads, jf. færdselslovens § 92, stk. 1.
Delebiler uden fast stamplads	KK har mulighed for at udstede licenser til debiler uden fast stamplads, jf. parkeringsbekendtgørelsens § 9, stk. 1. Det beror på en nærmere og sagligt underbygget vurdering, om og i hvilket omfang, der kan prisdifferentieres mellem forskellige typer af debilsordninger under hensyn til fremkommelighed, jf. bekendtgørelsens § 7, stk. 2. Den omstændighed, at debiler uden fast stamplads (måske) ikke understøtter fremkommeligheden/er trafikreducerende i samme omfang som debiler med fast stamplads, vurderer vi ikke i sig selv har nogen betydning for, om disse debiler kan få en (muligvis dyrere) parkeringslicens.	Det vurderes umiddelbart, at der efter færdselslovens § 92, stk. 1, at KK kan reservere parkeringspladser til debiler uden fast stamplads. Navnlig bemærkes, at det ikke er et krav efter færdselslovens § 92, stk. 1, at der skal kunne dokumenteres en trængselsreducerende effekt af pågældende type debiler, hvis der i øvrigt varetages et eller flere af de lovlige hensyn, der kan varetages i medfør af bestemmelsen. Eksempler på sådanne almene hensyn, der forventeligt kan tilgodeses efter færdselslovens § 92, stk. 1, kunne være miljømæssige hensyn, herunder hensyn til på længere sigt at nedbringe antallet af biler i byen, og/eller udskifte dele af den samlede eksisterende bilpark med yngre og mere miljøvenlige modeller (forudsat, at sådanne krav stilles til de omfattede debiler).
Nabo-til-nabo	Hvis ordningen med nabo-til-nabo-biler varetager trafikale eller mobilitetshensyn, er det vores umiddelbare vurdering, at det efter parkeringsbekendtgørelsens § 11, jf. også vejlovens § 90, stk. 2, formentlig er muligt at udstede licenser til en nærmere defineret nabo-til-nabo-ordning. Dette er dog - grundet manglende praksis - forbundet med en vis usikkerhed, og vi vil derfor anbefale, at spørgsmålet i givet fald forelægges for Vejdirektoratet, inden der eventuelt udstedes sådanne licenser.	Det kan umiddelbart konstateres, at ordningen med nabo-til-nabo-biler ikke opfylder definitionen af debiler i parkeringsbekendtgørelsens § 9, stk. 2. Dette udelukker imidlertid efter vores vurdering ikke, at der kan reserveres parkeringspladser til de pågældende ordninger. Det vil dog kræve, at der af hensyn til håndhævelsen opstilles objektive og saglige kriterier for ordningen, og at parkeringsreguleringen til fordel for nabo-til-nabo-biler kan begrundes i de hensyn, der kan varetages efter færdselslovens § 92, stk. 1. Dvs. miljøhensyn, trafikale hensyn eller andre almene, offentligretlige hensyn.
Samkørsel	Hvis ordningen med samkørsel varetager trafikale eller mobilitetshensyn, er det vores umiddelbare vurdering, at det efter parkeringsbekendtgørelsens § 11, jf. også vejlovens § 90, stk. 2, formentlig er muligt at udstede licenser til en nærmere defineret samkørselsordning. Dette er dog - grundet manglende praksis - forbundet med en vis usikkerhed, og vi vil derfor anbefale, at spørgsmålet i givet fald forelægges for Vejdirektoratet, inden der eventuelt udstedes sådanne licenser.	Det kan umiddelbart konstateres, at samkørselsordninger ikke opfylder definitionen af debiler i parkeringsbekendtgørelsens § 9, stk. 2. Dette udelukker imidlertid ikke, at der kan reserveres parkerings- eller opsamlingspladser til de pågældende ordninger, hvilket så vidt vides allerede findes i flere kommuner. Det kræver, at der kan opstilles objektive og saglige kriterier for sådanne ordninger, og at reservationen kan begrundes i de hensyn, der kan varetages efter færdselslovens § 92, stk. 1.

*For samtlige licensordninger omfattet af parkeringsbekendtgørelsen, det vil sige både egentlige debilsordninger, jf. § 9, og eventuelle alternative ordninger, jf. § 11, vil der kunne differentieres i betalingen under hensyn til miljøet.



6. VIRKEMIDDELKATALOG FOR FREMME AF DELEBILISME

Mulige tiltag, der generelt kan fremme delebilisme i
København.



Forslag til virkemidler

Erfaringer fra undersøgelserne i denne analyse er, at brugerne anvender forskellige typer af delebilsordninger efter behov og turformål, derfor er det vigtigt, at ordninger spiller sammen.

Dette virkemiddelkatalog viser derfor mulighederne for tiltag, der kan fremme delebilisme generelt. For brugeren handler det om hele turen; fra ruten hen til delebilen, koblingen mellem byrum, knudepunkter samt fysisk og digital infrastruktur, tiden i delebilen/samkørselsbilen og endelig parkering. Derfor indeholder kataloget tiltag, der understøtter hele delebilsturen, men også tiltag, der kan være med til at synliggøre den merværdi, som mindre parkering i byens rum kan give tilbage til borgerne.

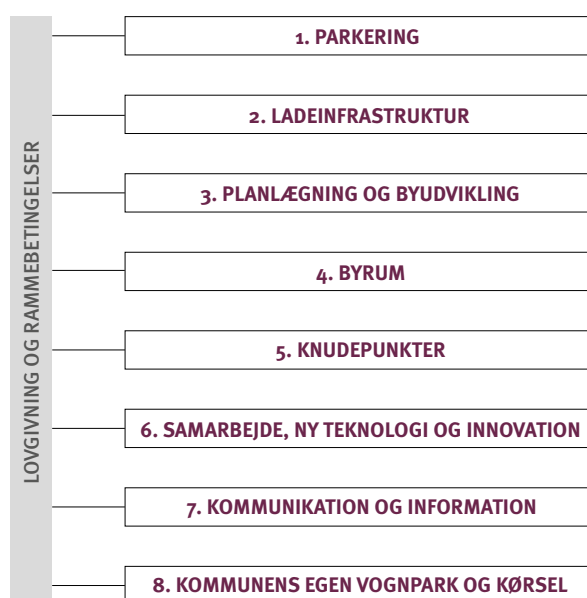
Københavns Kommune har en række strategiske indsatser, hvor det er relevant at indtænke delebilisme. Det handler bl.a. om:

- Parkeringsstrategi
- Mobilitetsanalyser
- Bilfri byudviklingsområder
- Nul-emissionszoner
- Masterplan for ladeinfrastruktur

Desuden foreslås det, at kommunen igangsætter følgende handlinger:

- Dialog med Erhvervsstyrelsen om planlovens muligheder for at stille krav om delebiler i byudviklingen.
- Dialog med staten om incitamentsstrukturer for deletransport herunder samkørsel. Fx i Frankrig har man målrettet arbejdet med at fremme samkørsel via national lovgivning. Virkemiddelkataloget indeholder enkelte tiltag, der kan understøtte samkørsel, men vores vurdering er, at der skal større ændringer til at skabe incitament for, at flere vil dele deres biltur med andre. Derfor er dialog med staten om incitamentsstrukturer for deletransport vigtig ift. at skabe rammerne for det fremtidige arbejde.

Virkemidler til fremme af delebilisme er struktureret efter nedenstående temaer og baseret på input fra kommunens fagpersoner, fokusgruppeinterviews med brugere og workshop med udbydere.



Københavns Kommune har indtil nu bl.a. arbejdet med følgende virkemidler og konkrete tiltag:

- Skiltning og reservation af parkeringspladser til køretøjer med delebillicens (p.t. kun delebiler med fast stamplads). Som udgangspunkt reserveres der en plads pr. bil.
- Regulering af betaling for parkering ved at udstede en særlig licens til delebiler med fast stamplads, der tillader gratis parkering i betalingszoner, dog ikke i rød zone mellem kl. 10-17 mandag-fredag.
- Gratis parkering for elbiler, hvilket omfatter størstedelen af delebiler uden fast stamplads i København, da disse primært er eldrevne.
- Omdannelse af gade- og byrum og integration af delebiler gennem borgerinddragelse bl.a. er der gennemført et forsøg i Krusågade på Vesterbro i 2017.

Oversigten nedenfor indeholder nye virkemidler med fokus på at fremme alle delebilsordninger. For alle virkemidler er det vurderet, om det kan implementeres indenfor gældende lovgivning og rammebetingelser.

1. PARKERING

- 1.1 Nabo-til-nabo-biler: Gratis eller reduceret beboerlicens samt nedsat betalingsparkering i andre zoner
- 1.2 Delebiler uden fast stamplads: Reduceret betaling via delebilslicens
- 1.3 Sætte beboerlicensen op for privatbilister
- 1.4 Nabo-til-nabo-biler: Skiltning og reservation af pladser
- 1.5 Delebiler med og uden fast stamplads: Samme skiltning og reservation af pladser
- 1.6 Delebiler med og uden fast stamplads: Fjerne begrænsning i rød zone fra kl. 10-17
- 1.7 Delebiler uden fast stamplads: Reservere pladser

2. LADEINFRASTRUKTUR

- 2.1 Tidsbegrænsning på ladepladser
- 2.2 Fair vilkår og lige adgang til offentligt tilgængelige ladestandere
- 2.3 Flere hurtigladdere til elbiler

3. PLANLÆGNING OG BYUDVIKLING

- 3.1 Lavere p-normer og krav om debiler i lokalplaner og ved nybyggeri
- 3.2 Krav om ladeinfrastruktur ved nybyggeri og bygningsrenovering

4. BYRUM

- 4.1 Byrumsforbedringer i delebilsgader
- 4.2 Borgerdrevet initiativer til grønne elementer i delebilsgader

5. KNUDEPUNKTER

- 5.1 Etablering af multimodale knudepunkter
- 5.2 Dedikerede p-pladser til debiler og samkørsel ved kollektive trafikknudepunkter
- 5.3 Skilt i form af en knudepunktmarkør til opsamlingssted for samkørsel

6. SAMARBEJDE, NY TEKNOLOGI OG INNOVATION

- 6.1 Understøtte samarbejde på tværs af debilsudbydere og aktører
- 6.2 Samlet MaaS-plattform
- 6.3 Samarbejde med virksomheder

7. KOMMUNIKATION OG INFORMATION

- 7.1 Skriftlig kommunikation – fysisk og digital
- 7.2 Regionalt samarbejde på tværs af organisationer med samme mål: Mindske trængsel og tilbyde den bedste tur
- 7.3 Dialog med boligforeninger

8. KOMMUNENS EGEN VOGNPARK OG KØRSEL

- 8.1 Optimering af kommunens vognpark
- 8.2 Samkørselsplatform for kommunen

1. Parkering - Betalinger og licenser

VIRKEMIDDEL 1.1	Nabo-til-nabo-biler: Gratis eller reduceret beboerlicens samt nedsat betalings-parkering i andre zoner
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo
BESKRIVELSE	I dag har beboere der lejer deres bil ud som nabo-til-nabo-bil en almindelig beboerlicens. Dette virkemiddel handler om at udstede en særlig licens til nabo-til-nabo-biler (evt. nøglefri-biler) og muliggøre, at denne licens kan benyttes i flere zoner.
FORVENTET EFFEKT	Flere vil udleje deres bil som nøglefri-delebil og dermed øges tætheden af delebiler, hvilket kan gøre det attraktivt for flere at benytte ordningen. Reducere behovet for natparkering, hvis flere deler bil i stedet for at eje. Potentialet er særligt stort for de private biler, der holder parkeret hele ugen og kun benyttes i weekenden.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen skal opstille kriterier for, hvordan en nabo-til-nabo-bil kan få delebilslicens herunder, hvordan ordningen varetager trafikale hensyn. Kriterier kan evt. tage udgangspunkt i antal brugere der deler bil, sparede parkeringspladser mm.
FORHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING	Nabo-til-nabo-biler er ikke omfattet af de delebilsordninger, der umiddelbart kan udstedes licenser til i medfør af parkeringsbekendtgørelsen. En eventuel licens vil derfor skulle udstedes i medfør af bekendtgørelsens § 11. Det er ikke afklaret i praksis i hvilket omfang, der kan udstedes sådanne licenser. Hvis det kan lægges til grund, at ordningen reelt varetager trafikale- og mobilitetshensyn, anses det for sandsynligt, at der kan etableres en licensordning inden for gældende lovgivning. Et opmærksomhedspunkt er, at den beskrevne licensordning vil bryde med Københavns Kommunes nuværende praksis om beboerlicenser, da det vil være muligt for brugeren af en nabo-til-nabo-bil at benytte parkeringslicensen i andre zoner end "bopælszonen". Der skal derfor foreligge saglige hensyn, der begrunder en sådan forskelsbehandling af nabo-til-nabo-biler ift. almindelige beboer-biler. Dette vil afhænge af en konkret vurdering af de effekter (miljømæssige eller trafikale), der forventes opnået ved den beskrevne nabo-til-nabo-bil licensordning, afvejet ift. effekterne af den almindelige beboerlicensordning.

VIRKEMIDDEL 1.2	Delebiler uden fast stamplads: Reduceret betaling via delebilslicens
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Uden fast stamplads (fossildrevne)
BESKRIVELSE	Indføre en delebilslicens for debiler uden fast stamplads – i dag parkerer elbiler gratis, mens fossildrevne debiler uden fast stamplads skal betale fuld pris for gadeparkering (svarende til, hvad besøgende bilister betaler).
FORVENTET EFFEKT	Hvis licensen differentieres, så den er højere for fossildrevne end el, kan det stadig øge incitamentet for udbydere ift. at investere i elbiler. <i>Mulige ulemper og risici:</i> Foretages der ikke en differentiering er der risiko for, at man fremmer brugen af de fossildrevne biler uden fast stamplads.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen skal fastsætte størrelsen af licenserne.
FORHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING	Københavns Kommune kan lovligt udstede særlige licenser til debiler uden fast stamplads, jf. parkeringsbekendtgørelsens § 9, stk. 2. Størrelsen af licensbetaling for debiler uden fast stamplads vil kunne differentieres under hensyn til miljøet, jf. parkeringsbekendtgørelsen § 7, stk. 1. En licens til eldebiler kan derfor gøres billigere, end en licens til fossildrevne debiler. Horten har desuden forstået, at Københavns Kommune ift. debiler med fast stamplads hidtil har vurderet, at der med sådanne ordninger varetages et hensyn til fremkommeligheden, som ikke i samme grad kan forventes varetaget ved debiler uden fast stamplads. Hvis denne vurdering fortsat gælder, vil der også kunne differentieres i betalingen for disse to typer af delebilslicenser, jf. parkeringsbekendtgørelsen § 7, stk. 2.

VIRKEMIDDEL 1.3	Sætte beboerlicensen op for privatbilister
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo, med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	Øge prisen på beboerlicens for almindelige bilister.
FORVENTET EFFEKT	Effekten vil afhænge af, hvor meget licensen sættes op. Et effektivt virkemiddel til at skabe større incitament til at dele og dermed reducere bilejerskab og kørselsomfang for, dem der har et mindre kørselsbehov.
KOMMUNENS ROLLE	Dette kræver en politisk beslutning i Københavns Kommune.
FORHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING	Efter kommunens egen vurdering er der ikke noget til hinder for en beslutning om generelt at øge prisen for beboerlicenser. Horten er umiddelbart enig. Det bemærkes blot, at en beslutning om forøget beboerlicens selvsagt skal være sagligt begrundet i de hensyn, der kan varetages efter vejlovens § 90, stk. 2.

Parkering - Reservation af pladser, tidsbe- grænsning og skiltning

VIRKEMIDDEL 1.4	Nabo-til-nabo-biler: Skiltning og reservation af pladser
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo
BESKRIVELSE	Skilte og reservere parkeringspladser til nabo-til-nabo-biler.
FORVENTET EFFEKT	Øge incitament for at dele sin private bil og gøre det lettere for lejere af private biler at finde en plads, når de kommer retur. <i>Mulige ulemper og risici:</i> Med de nøglefri nabo-til-nabo-biler benyttes delebilerne jævnlige og holder derfor ikke lige så ofte på gaden i København. Hvis man reserverer pladser, kan disse risikere at stå tomme en del af tiden, hvilket ikke giver en optimal udnyttelse af parkeringskapaciteten. Hvis antallet af nabo-til-nabo-biler kommer til at vokse hurtigt pga. fordelene ved tiltaget kan det betyde, at størstedelen af offentlige pladser med tiden bliver reserveret. Desuden er det en udfordring, hvis folk flytter.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen skal opsætte kriterier for, hvor meget delebilen bruges for at kunne få en reserveret plads, og hvordan dette kan administreres i praksis.
FORHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING	Reservation af bestemte parkeringspladser til nabo-til-nabo-biler skal være begrundet i et eller flere af de hensyn, der kan varetages efter færdselslovens § 92, stk. 1. Det vil sige miljøhensyn, trafikale hensyn eller andre almene, offentligretlige hensyn. Horten vurderer det sandsynligt, at dette krav vil kunne anses for opfyldt, dog afhængigt af den konkrete begrundelse. Reservationer til nabo-til-nabo-biler vil efter det oplyste kræve, at der benyttes en særlig undertavle til parkeringsskiltningen. En sådan undertavle vurderer Horten ikke kræver til-ladelse fra Vejdirektoratet, da vejafmærkningsbekendtgørelsen netop giver vejmyndigheden mulighed for at benytte undertavler med særlige definitioner. Henset til KKs tidligere erfaringer, og for at undgå misforståelser, anbefaler Horten, at spørgs-målet afklares med Vejdirektoratet, inden en sådan ordning implementeres. Det er desuden et krav, at kommunen af hensyn til håndhævelsen opstiller objektive og sag-lige kriterier for de biler, der skal kunne tilsluttes en nabo-til-nabo licensordning.

VIRKEMIDDEL 1.5	Delebiler med og uden fast stamplads: Samme skiltning og reservation af pladser
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	Generelt reservation og skiltning via eksisterende tavle "Delebil – Kun køretøjer med delebilslicens", hvor debiler med og uden fast stamplads, kan parkere.
FORVENTET EFFEKT	Kan gøre det lettere for brugerne og måske mindske den p-søgende trafik. <i>Mulige ulemper og risici:</i> Kan vanskeliggøre forhold for debiler med fast stamplads, hvis skiltningen erstatter de nuværende skilte, der i dag kun gælder for debiler med fast stamplads.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen skal udarbejde en nye praksis vedrørende udstedelse af debilslicenser.
FORHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING	Dette virkemiddel indebærer, at debiler uden fast stamplads får mulighed for at parkere på de pladser, der på nuværende tidspunkt er skiltet med "debiler med licens", og som i praksis hidtil kun har kunnet benyttes af debiler med fast stamplads, da KK ikke tidligere har udstedt licenser til debiler uden fast stamplads. I KK's hidtidige praksis har der således været en kobling mellem adgangen til at få debilslicens og adgangen til at kunne parkere på bestemte pladser. Der vurderes ikke at være noget til hinder for, at princippet i KK's hidtidige praksis kan fortsættes i en udvidet version, der også omfatter debiler uden fast stamplads. Det vil sige, at der træffes beslutning om licens til debiler uden fast stamplads, jf. parkeringsbekendtgørelsens § 9, stk. 2 og virkemiddel 1.2. Dette vil betyde, at denne debilstype også kan parkere på pladser reserveret til "debiler med licens". Der vurderes derfor ikke at ville være behov for ny type skiltning.

VIRKEMIDDEL 1.6	Delebiler med og uden fast stamplads: Fjerne begrænsning i rød zone fra kl. 10-17
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	I et scenarie, hvor der fremover reserveres pladser til delebiler både med og uden fast stamplads kan dette udvides til i rød zone.
FORVENTET EFFEKT	Større incitament til at benytte delebil i rød zone.
KOMMUNENS ROLLE	Dette er blot en administrativ ændring, men vil betyde et mindre provenutab.
FORHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING	Dette virkemiddel vil betyde, at delebiler skal kunne parkere uden tidsmæssig begrænsning i rød zone. Hvis det kan lægges til grund, at tiltaget vil fremme et eller flere af de lovlige hensyn, jf. færdselslovens § 92, stk. 1, hvilket vi ikke har oplysninger til at bedømme og politiets samtykke kan opnås, vurderer Horten ikke, at der er noget juridisk til hinder for ordningen.

VIRKEMIDDEL 1.7	Delebiler uden fast stamplads: Reservere pladser
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Uden fast stamplads
BESKRIVELSE	I et scenarie, hvor delebiler med og uden fast stamplads ikke skal dele de samme pladser med samme skiltning, kan man arbejde med en særlig skiltning for delebiler uden fast stamplads. Det vil imødekomme de biler, der ikke er elbiler samt elbiler, der ikke kan finde plads på opladningssteder.
FORVENTET EFFEKT	Det vil blive lettere for brugeren at finde en p-plads. Dette kan øge incitament til at benytte delebil uden fast stamplads.
KOMMUNENS ROLLE	Delebiler kan evt. tænkes ind i den kommende Masterplan for ladeinfrastruktur i København
FORHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING	Det vurderes ikke, at der i vejafmærkningsbekendtgørelsen er noget til hinder for, at der benyttes en særlig undertavle for delebiler uden fast stamplads. Man bør i så fald overveje konsekvenserne for den nuværende skiltning "delebiler med licens". Der er principielt intet til hinder for, at skiltningen "delebiler med licens" kan bevares og fx gælde begge typer delebiler, samtidig med, at man også indfører separat skiltning til delebiler uden fast stamplads. Dette vil dog kræve, at der kan anføres trafikale hensyn efter færdselslovens § 92, stk. 1, der begrunder en sådan særlig reservation. Desuden skal ordningen kunne håndhæves og bygge på objektive og saglige kriterier.

2. Ladeinfrastruktur

VIRKEMIDDEL 2.1	Tidsbegrænsning på ladepladser
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo, med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	Rammen for elbilpladser er udvidet til 5.000, men alligevel foreslås det, at der indføres tidsbegrænset parkering på disse pladser på 3 timer i dagtimerne.
FORVENTET EFFEKT	Fremmer elbiler generelt og dermed også eldebiler. <i>Mulige ulemper og risici:</i> Hvis delebiler uden fast stamplads ikke tages i brug indenfor de 3 timer, skal udbyderen flytte bilen for at undgå afgift.
KOMMUNENS ROLLE	Delebiler kan evt. tænkes ind i den kommende Masterplan for ladeinfrastruktur i København.
IMPPLEMENTERBAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 2.2	Fair vilkår og lige adgang til offentligt tilgængelige ladestandere
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo, med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	Såfremt en operatør får tilladelse til opførsel af ladestandere, skal de garantere, at alle brugere og kunder kan få adgang til deres netværk på retfærdige vilkår.
FORVENTET EFFEKT	Stærkere incitament til udbredelse af elbiler samt bedre og mere gennemsigtige vilkår for brugere af delebiler uden fast stamplads.
KOMMUNENS ROLLE	Københavns Kommune bør ikke indgå aftaler med operatører, der bevidst udelukker opladning af fx delebiler uden fast stamplads. Dette kan indtænkes i Masterplan for ladeinfrastruktur.
IMPPLEMENTERBAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 2.3	Flere hurtigladere til elbiler
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo, med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	Flere hurtigladere og parkering med tidsbegrænsning på 1 time.
FORVENTET EFFEKT	Stærkere incitament til at vælge elbilen både som delebil og som privatbil, ligesom parkeringstiden ved ladepladserne kan reduceres ved hurtigladere. <i>Mulige ulemper og risici:</i> Hurtigladere fylder meget i gadebilledet og kan derved have negative æstetiske konsekvenser og hindre det generelle udsyn i trafikken.
KOMMUNENS ROLLE	Københavns Kommune kan ikke finansiere eller medfinansiere ladeinfrastruktur, hvorfor de vil være afhængige af, at ladeoperatørerne vil finansiere disse standere. Det kan være udfordrende at finde egnede lokationer, da hurtigladeplatforme fylder meget. Delebil kan evt. tænkes ind i den kommende Masterplan for ladeinfrastruktur i København.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

3. Planlægning og byudvikling

VIRKEMIDDEL 3.1	Lavere p-normer og krav om delebiler i lokalplaner og ved nybyggeri
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Med fast stamplads
BESKRIVELSE	Krav om delebiler i nybyggeri og i lokalplaner for nye byudviklingsområder, hvor én delebilsplads fx erstatter flere private pladser og dermed lavere p-norm. Eller fastholde en evt. frivillig aftale om, at der skal være en delebilordning tilknyttet et givent område.
FORVENTET EFFEKT	Når delebiler er en integreret del af tilbuddene i et nyt byudviklingsområde, kan det få flere til at anvende delebil, da mobilitetsvaner er lettere at påvirke ved skift i livsomstændigheder, fx ved en flytning. <i>Mulige ulemper og risici:</i> Hvis ordningen frafalder, er det svært for kommunen pt. at håndhæve kravet om etablering af flere p-pladser.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen kan gå i dialog med Erhvervsstyrelsen.
IMPPLEENTER-BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Nej. I dag kan der ikke stilles krav, men kun indgås frivillige aftaler. Krav kræver ændringer i planloven.

VIRKEMIDDEL 3.2	Krav om ladeinfrastruktur ved nybyggeri og bygningsrenovering
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Med fast stamplads
BESKRIVELSE	Krav om dedikerede delebilspladser med ladestandere ved nybyggeri og bygningsrenovering.
FORVENTET EFFEKT	Når delebiler er en integreret del af tilbuddene i et nyt byudviklingsområde, kan det få flere til at anvende delebil, da mobilitetsvaner er lettere at påvirke ved skift i livsomstændigheder, fx ved en flytning.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunens byggesagsbehandlere skal allerede i dag stille krav om ladestandere jf. Ladestander-bekendtgørelsen, men krav om delebilspladser svarer til virkemiddel 3.1
IMPPLEENTER-BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja, for ladeinfrastruktur, men nej ikke vedr. krav om delebilsplads.

4. Byrum

VIRKEMIDDEL 4.1	Byrumsforbedringer i delebilsgader
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo, med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	Etablere byrumsforbedrende tiltag på de p-pladser, der er frigivet pga. delebilisme, fx blomsterkummer, cykelparkering, ophold eller lignende – gaden bliver ”givet tilbage” til byens borgere.
FORVENTET EFFEKT	Synliggøre sammenhængen mellem delebiler og det attraktive byrum for borgerne samt forbedre skift mellem cykel og delebil. Flere borgere kan blive opmærksomme på de positive effekter ved delebilisme, og kan blive inspireret til at benytte ordningerne.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunalt drevet initiativ til at omdanne eksisterende p-pladser – synligt at beboere får frigjort areal.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 4.2	Borgerdrevet initiativer til grønne elementer i delebilsgader
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo, med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	Borgerne kan ansøge om at etablere p-pladser til delebiler og foreslå grønne elementer på de pladser der er frigivet pga. delebilisme.
FORVENTET EFFEKT	Give borgerne mulighed for at gå forrest og tage ejerskab over en dagsorden, der ikke kun handler om delebiler, men de afledte positive effekter af mindre terrænparkering og bedre, grønnere byrum.
KOMMUNENS ROLLE	Borgerdrevet initiativ til at omdanne p-pladser til grønne elementer. Kommunen stiller puljemidler til rådighed, og borgerne kan ansøge
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

5. Knudepunkter

VIRKEMIDDEL 5.1	Etablering af multimodale knudepunkter
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Delebiler uden fast stamplads og samkørsel
BESKRIVELSE	Pilotprojekter for nogle udvalgte knudepunkter, som eksempler på, hvordan debiler og op-samlingssteder for samkørsel kan integreres i byrummet, og spiller sammen med de øvrige transportformer. Her handler det også om, at samle debiler, cykelparkering, informationstavler, delecycler mv., således at der kan opstå synergier, hvor der nemt kan skiftes mellem de forskellige transportformer.
FORVENTET EFFEKT	Synlighed om debilsordninger og samkørsel og en god kobling til andre transportformer kan øge incitamentet for at anvende ordningerne fremfor privatbilen. Samkørsel kan anvendes i kombination med kollektiv trafik og cykel inde i byen. <i>Mulige ulemper og risici:</i> Det kræver plads og områder omkring/nær kollektive knudepunkter. En plads, der også er attraktiv til andre formål.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunens rolle er at udpege og etablere de første steder.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 5.2	Dedikerede p-pladser til delebiler og samkørsel ved kollektive trafikknudepunkter
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Delebiler uden fast stamplads og samkørsel
BESKRIVELSE	Reservere pladser til delebiler ved stationer og større busholdepladser, som kan sikre et nemt skift mellem den kollektive trafik og delebiler samt understøtte gode af- og påsætningsmulighed for samkørsel.
FORVENTET EFFEKT	Udvider brugernes muligheder for kombinationsrejser, hvor delebiler og evt. samkørsel kan indgå som en naturlig del af rejsekæden.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunens rolle er at udpege og etablere de første steder i København. Desuden samarbejde med andre kommuner, trafikselskaber, Region Hovedstaden omkring knudepunkter udenfor København.
IMPPLEENTER-BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja

VIRKEMIDDEL 5.3	Skilt i form af en knudepunktmarkør til opsamlingssted for samkørsel
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Samkørsel
BESKRIVELSE	Interaktion mellem det fysiske byrum, hvor opsamlingssted for samkørsel vises med et skilt (en markør) og det digitale interface dvs. tydelige stedsangivelser og markører, som går igen både digitalt og fysisk.
FORVENTET EFFEKT	Det er lettere for brugerne (både bilist og passager) at finde opsamlingsstedet, og det skaber synlighed.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunens rolle er at udpege og etablere de første steder og nærmere undersøge mulighederne for skiltning. Desuden samarbejde med andre kommuner.
IMPPLEENTER-BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja. Vejdirektoratet skal godkende skiltet, der skal fungere som knudepunktmarkør.

6. Samarbejde, teknologi og innovation

VIRKEMIDDEL 6.1	Understøtte samarbejde på tværs af delebilsudbydere og aktører
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Alle
BESKRIVELSE	Understøtte samarbejde på tværs af aktører gennem partnerskaber om konkrete projekter.
FORVENTET EFFEKT	Indblik i data og dialog med aktører kan give indblik i resultater af tests samt bidrage med slutbrugerens, delebilskundernes, perspektiv. Skabe et bedre samlet tilbud til borgerne, give bedre oplysninger om ordningerne, skabe bedre muligheder for at ordninger supplerer hinanden.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen faciliterer et netværk og indgår bindende aftaler om konkrete projekter.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 6.2	Samlet MaaS-plattform
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Alle
BESKRIVELSE	En bedre integration af delebilsordninger og samkørsel i Rejseplanen, så der bliver etableret en samlet MaaS-plattform.
FORVENTET EFFEKT	Mulighederne bliver mere synlige på en platform som Rejseplanen, hvor det også er muligt at sammenligne priser for en bestemt tur.
KOMMUNENS ROLLE	Rejseplanen står for dette arbejde. Kommunen kan agere bindeled mellem Rejseplanen og delebilsudbydere ved at facilitere en dialogproces.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 6.3	Samarbejde med virksomheder
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Alle
BESKRIVELSE	Dialog og vejledning af virksomheder om, hvad de kan gøre for at understøtte delebilisme.
FORVENTET EFFEKT	Flere af virksomhedernes medarbejdere kører sammen eller benytter delebiler og dermed spares der bilture. For virksomhederne kan brug af delebiler spare investering i egne biler.
KOMMUNENS ROLLE	Samarbejder med virksomheder fx kan kommunen øge samarbejdet med Klimanetværk Amager, som blev dannet ved projektet Formel M om "Mobility Management"
IMPPLEENTER-BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

7. Kommunikation og information

VIRKEMIDDEL 7.1	Skriftlig kommunikation – fysisk og digital
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Alle
BESKRIVELSE	Kommunikation direkte til borgere via E-boks, således at viden om delebiler bliver bredt ud til flere. Især egnet ved målrettet information til tilflyttere og/eller til beboere i nye boligområder, hvor der kan være flere deletilbud. Desuden omdeling, busstopreklamer, digitale kampagner osv. Evt. synliggøre, at man som delebilist er med til at skabe et bæredygtigt miljø.
FORVENTET EFFEKT	Vejledning om parkering kan reducere antal misforståelser vedr. bl.a. parkeringsregler. Øvrig kommunikation kan synliggøre tilbud. Oplysning om transportmuligheder til borgere i livsændrende situationer som fx flytning, nyt arbejde eller at få børn kan skabe nye vaner.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen står for kommunikation om de tilbudte ordninger, information og p-regler.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 7.2	Regionalt samarbejde på tværs af organisationer med samme mål: Mindske trængsel og tilbyde den bedste tur
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Alle
BESKRIVELSE	En fælles delebilskampagne på tværs af kommuner, trafikselskaberne og delebilsudbydere. Samarbejdet med kollektiv transport kunne fx bestå i, at der under kampagnen gives reklameplads i kollektiv transport til udbydere af delebiler.
FORVENTET EFFEKT	Større kendskab til forskellige typer af delebilskoncepter, og hvordan de i sammenhæng med kollektiv transport, cykel og gang kan erstatte privatbilen.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen tager initiativ til at samle parterne.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 7.3	Dialog med boligforeninger
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Med fast stamplads
BESKRIVELSE	Kommunen går i dialog med boligforeninger og indgår frivillige aftaler vedr. etablering af flere delebilspladser?
FORVENTET EFFEKT	Gennem frivillige aftaler om etablering af delebilspladser kan boligforeninger nedlægge almindelige p-pladser, og arealet kan i stedet omdannes som udvidelse af det eksisterende gårdmiljø. <i>Mulige ulemper og risici:</i> Aftalerne er frivillige og kan derfor i realiteten ikke håndhæves.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen kan fx gennemføre dialogen gennem lokale aktører evt. Områdefornyelsen
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

8. Kommunens egen vognpark og kørsel

VIRKEMIDDEL 8.1	Optimering af kommunens vognpark
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Nabo-til-nabo, med- og uden fast stamplads
BESKRIVELSE	Optimere egne køretøjer, erstatte puljebiler med debiler, der allerede er i byen.
FORVENTET EFFEKT	Det sender et godt signal, at kommunen går forrest med egen bilpark. Det øger forretningsgrundlag for debiler, og derved øges evt. udbud af biler i ordningerne.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen er i gang.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.

VIRKEMIDDEL 8.1	Samkørselsplatform for kommunen
ORDNING DER UNDERSTØTTES	Samkørsel
BESKRIVELSE	Etablere en samkørselsplatform for alle kommunens ture og for medarbejdere.
FORVENTET EFFEKT	Færre medarbejderture i bil.
KOMMUNENS ROLLE	Kommunen tager kontakt til udbydere af samkørselsplatforme. Der skal laves en aftale med en udbyder.
IMPPLEENTER- BAR INDENFOR GÆLDENDE LOVGIVNING?	Ja.



7. REFERENCELISTE

Referencer på danske og internationale undersøgelser:

1. **Tempest – Transforming household mobility practices through shared consumption**, 2017-2020, Transportøkonomisk Institut (TØI).
2. **Effekt- og brugerundersøgelse af E-biler i Region Hovedstaden**, 2017-2020, DTU.
3. **Does free-floating carsharing reduce private vehicle ownership? The case of SHARE NOW in European cities**, 2019-2020, Patrick Jochem, Dominik Frankenhauser, Lukas Ewald, Axel Ensslen, Hansj. Fromm, Karlsruhe Institute of Technology (KIT).
4. **Kvalitativ undersøgelse af incitamenter for samkørsel**, 2017, Alexandra Instituttet for Aarhus Kommune.
5. **Zero Empty Seats – A study into Blabla-cars environmental contribution**, 2020, Le Bipe.
6. **Measuring the car ownership impact of free-floating car-sharing – A case study in Basel, Switzerland**, 2018, Henrik Becker, Francesco Ciari, Kay W. Axhausen, Transportation Research Part D: Transport and Environment.

urban
creators

JANUAR 2021